Nr. 4
April 2013

Österreich 3,80 € – Schweiz 6,50 sfr
BeNeLux 3,80 € – Frankreich 4,35 € – Italien 4,35 € – Griechenland 4,90 €
Portugal (cont.) 4,35 € – Slowenien 4,35 € – Spanien 4,35 € – Ungarn 1300 Ft
Deutschland 3,20 €

4 190451 503208 04

selber machen

DIY DO IT YOURSELF

selber machen

Europas auflagenstärkstes Do-it-yourself-Magazin

Neuer Esstisch
Schlicht, schön, schnell

Kinderzimmer
Betten zum Träumen

Wand & Decke
Gestaltung mit Putz

Trend Rollrasen
Problemlöser im Garten

So geht's
- Zimmertür austauschen
- Wasserleitung reparieren

Unterm Dach
Ausbau – Umbau modernisieren
Dämmung, Fenster, Wand, Elektrik - alles neu!

Tapezieren
Edition SELBER MACHEN

Hauswand
Sichere Befestigungen

Großer Test
Kapsel-Gehörschützer

Liebe Leserin, lieber Leser!

Hier sehen Sie im Hintergrund den jüngsten Zuwachs in der großen SELBER MACHEN-Familie: unsere Tapete! Zusammen mit Marburg Wallcoverings haben wir eine kleine, aber feine Kollektion von Tapeten entwickelt, die ab sofort im Handel ist. Falls Sie sich jetzt Sorgen machen, dass aus SELBER MACHEN wohl möglich ein Handelshaus wird, kann ich Sie beruhigen: Wir werden nach wie vor ganz unvoreingenommen über jede Art von Wandgestaltung berichten, natürlich auch über andere Tapetenhersteller und ihre Kollektionen.
Trotzdem nehme ich es als eine Art Ritterschlag für unsere Zeitschrift, wenn einer der weltweit führenden Tapetenhersteller zusammen mit uns ein Design auf den Markt bringt. Denn SELBER MACHEN ist heute viel mehr als nur eine Zeitschrift, die in vielen Ländern vertrieben wird: Wir haben eine Website, drehen Videos, schreiben Blogs und senden Podcasts. Wir haben Bücher herausgebracht und unzählige Sendungen in Radio und Fernsehen begleitet. Wo immer Sie es mit dem Heimwerken, dem Renovieren oder dem Garten zu tun haben – SELBER MACHEN ist nicht weit! Und das gilt ab sofort eben auch für Tapeten. Kleb dir einfach eine – möglichst von SELBER MACHEN …

Herzlichst, Ihr

Thomas Mauz
Chefredakteur

PS: Die angekündigte Geschichte über Photovoltaik zum Selbermachen ist dem anhaltenden Winterwetter zum Opfer gefallen. Sie folgt im nächsten Heft!

OP ruft Dr. SELBER MACHEN? Nicht wirklich. Viel mehr die Kollegen Bordes, Wolf und Lindemann bei der Demontage des Alt-Dachausbaus, der den Hintergrund für unsere aktuelle Titelgeschichte bildet. Vorsicht ist besser!

Foto: Christian Bordes

INHALT
APRIL

WOHNEN

Edler Bauholztisch
Bauen Sie sich einen stilvollen Tisch im Vintage-Look 6

SELBER MACHEN-Tapete
Marburg wallcoverings und SELBER MACHEN präsentieren eine eigene Tapetenkollektion 12

Dachausbau Teil 1
Alles neu unterm Dach: Dämmung, Fenster, Boden. 18

Kinder-Abenteuerbett
Machen Sie aus einem gekauften Bett eine Attraktion für das Kinderzimmer 28

Putz
Schönes Raumklima mit Putz: Lehm, Kalk, Gips oder Kunstharz? 34

Türentausch
Verzogen, verdellt und 100-mal lackiert: Eine neue Tür samt Zarge muss her 40

TECHNIK

Frische Farbe Teil 2
SELBER MACHEN-Seiten zum Sammeln: die richtigen Lacke für Türen, Fenster, Möbel und Gartenmöbel 51

Leserprojekt
Gunnar Krügers Luxusschlafzimmer und -bad im Dachgeschoss 62

Test
18 Gehörschutzkapseln im Vergleich 64

Reportage
Bei Einhell in Landau werden Powertools entwickelt 70

Alles über ...
... Spindelmäher 76

Dübel
Befestigung für Außenwände 78

Auto
John Deere Gator XUV 855 4x4 80

Leckage
Schnellmaßnahmen für den Montagenotfall 84

Kurztest
Eine elektrische Laubsäge, eine moderne Dispersionsfarbe und ein Repair-Gel 86

AUTO-TEST
Seite **80**

ROLLRASEN
Seite **98**

TEST HÖRSCHUTZ
Seite **64**

BEFESTIGEN AN DER HAUSWAND
Seite **78**

ESSTISCH
Seite **6**

SELBER MACHEN-TAPETENKOLLEKTION
Seite **12**

KINDERBETTEN
Seite **28**

DACHAUSBAU MODERNISIEREN
Seite **18**

LACK-SPEZIAL
Seite **51**

PUTZ
Seite **34**

TÜREN TAUSCHEN
Seite **40**

ROHR ANGEBOHRT?
Seite **84**

MAGAZIN

Neuigkeiten
Frische Fliesen, Heizungsregulierung per App, Gartenlaterne selber gemacht … 44

Reportage
Das große Kaufhaus für Künstler, Bastler und Modellbauer in Berlin 59

GARTEN

Garten im April
Tipps für den Bauerngarten, frische Kräuter aus dem Süden und Bücher … 94

Rollrasen-Reportage
Bauer Matthies züchtet frisches Grün 98

Rollrasen verlegen
Schnell und einfach zu frischem Grün 102

Rubriken

Leserbriefe 88
Herstelleradressen 92
Die Selbären 92
Impressum 93
Service 90
Vorschau auf Heft 5/2013 107

Titelfoto: Christian Bordes

■ Unser Titelthema

selber machen

Leserservice Abo:
Telefon (0 40) 87 97 35-40
Telefax (0 40) 27 17 20 79
leserservice@jalag.de
www.jalag.de/aboshop

Bestellservice:
Baupläne, CD-ROMs, Sonderhefte, Heftnachbestellung
Telefon (0 40) 27 17 11 10
Telefax (0 40) 27 17 11 20

sonderversand@jalag.de
www.selbermachen.de

Redaktion:
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg
Telefon (0 40) 27 17 31 82
redaktion@selbermachen.de
www.selbermachen.de

Foto: Michael Holz

PAUL KLEE

Ein großer Tisch schlicht und schön im rustikalen Stil.

Ein Tisch im Bauholzstil

Massive Esstische aus recyceltem Holz sind schwer angesagt, schwer zu bekommen und eben aus diesem Grund auch schwer teuer. Mehr als 1000 Euro müssen Sie schon anlegen. Dass es auch anders geht, wollen wir Ihnen hier zeigen.

Sind Sie in letzter Zeit mal durch Möbelgeschäfte geschlendert? Dann haben Sie sicher auch Möbel aus recyceltem Bau- oder Bootsholz gesehen, die zurzeit modern sind. Esstische in diesem Stil sind wegen des Materials nie billig. Gehen wir einmal von einem Preis von 1200 Euro für einen entsprechenden Tisch aus – dafür kann man eine Menge Holz kaufen, haben wir uns gedacht. Zusammen mit den Kollegen aus dem SELBER MACHEN-Atelier haben wir uns deswegen an den (noch ganz konventionellen …) Tisch in der Atelierküche gesetzt, von den Vintage-Style-Möbeln berichtet und uns gefragt, ob man so etwas nicht auch als Selbermacher hinbekommt. Wir haben gerechnet, konstruiert, kalkuliert; und wenig später haben wir dann auch gleich die Konstruktionshölzer und Holzbohlen beim Fachhändler bestellt. Kostenpunkt für einen Tisch mit dem Tischplattenmaß 80 x 200 cm: 220 Euro inklusive Farbe!

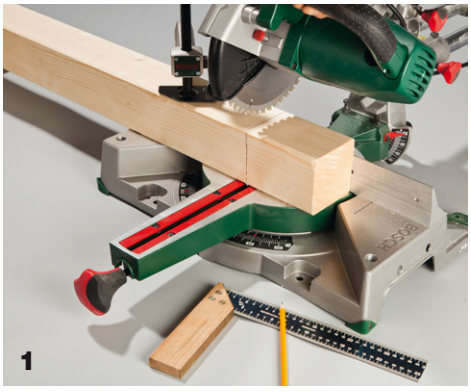
Verwendet wurden insgesamt sechs gehobelte Vierkanthölzer (270 cm lang) in zwei Dimensionen: vier Stück zu 6,8 x 6,8 cm für etwa 6,50 Euro je Meter und zwei Stück zu 9 x 9 cm für 14 Euro je Meter. Bei den Holzbohlen, die die Tischplatte bilden, handelt es sich um vier 200-cm-Längen von 3,2 cm dicker und 20 cm breiter, „parallel besäumter“ Kiefer. Parallel besäumt bedeutet, dass es sich hier zwar um eine echte Bohle aus einem Stamm handelt, diese jedoch an der Rindenseite so besägt wird, dass alle Kanten sauber und rechtwinklig sind. Mit diesem Material lässt sich dann eine massive Tischplatte mit relativ wenig Aufwand herstellen.

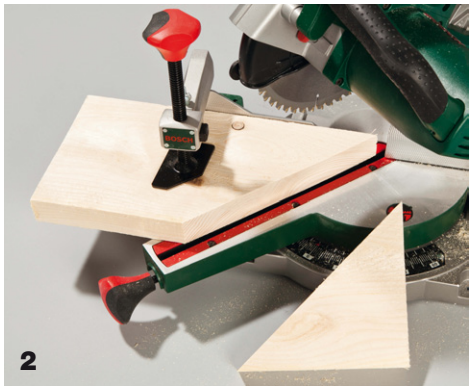
Der Clou aber ist der Lackaufbau, der den Vintage-Style vermittelt: Dazu wird ein weißer Acryllack als Basis aufgetragen. Nach dem Durchtrocknen folgen dann weitere Beschichtungen, die ganz nach eigenem Geschmack mit Lacklasuren oder weiteren farbigen, eventuell auch verdünnten Acryllacken ausgeführt werden. Am Ende erhält dann die Oberfläche mit Schleifpapier den richtigen Vintage-Look! ■

Stühle, Anrichte, Holzfisch und Silberbaum: Die Wäscherei; Pendelleuchten: Koziol; Fußboden: Parador

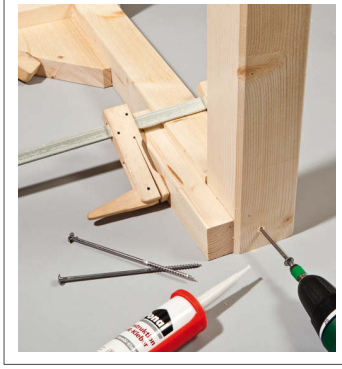
Text: Frank Zadler-Kanter; Fotos: Eike Krebs; Styling: Ursi Nüttgens; Zeichnung: Tillman Straszburger

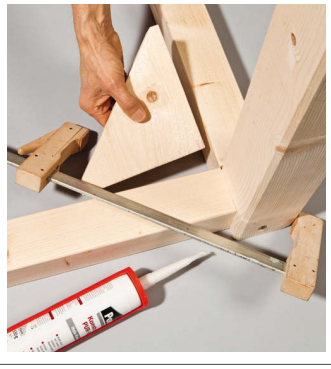
Aus 9 x 9 cm und 6,8 x 6,8 cm starken Hölzern gebaut



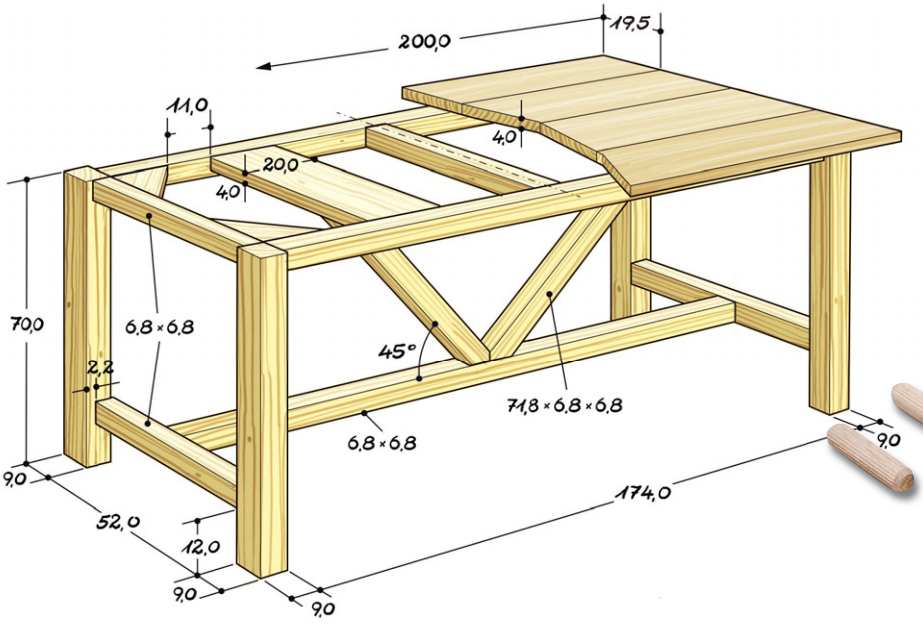


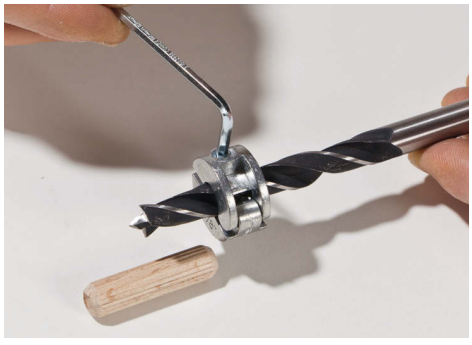
1 Die kräftigen Balken lassen sich am bequemsten mit einer Kapp- und Gehrungssäge zuschneiden. Natürlich können sie den Schnitt auch mit einer herkömmlichen Handsäge ausführen. Dann sollten Sie sich die Schnittlinie ringsherum anzeichnen!
2 Das stabilisierende Dreieck für die Eckkonstruktion wird aus Resten der Tischplatte hergestellt.
3 Zargenhölzer und Eckpfosten werden mit Dübelverbindungen versehen (siehe dazu auch Seite 9).
4 Mit einem Konstruktionsklebstoff werden sämtliche Teile verleimt und zusätzlich verschraubt. Tipp: Wer keine großen Schraubzwingen zur Hand hat, kann auch rings um die Zarge einen Spanngurt mit Ratsche spannen und damit Druck aufbauen.
5 Die Diagonalträger werden ganz zum Schluss unter die Tischplatte geschraubt.
6 Das fertig verleimte Untergestell wird mit einem weißen, deckenden Anstrich versehen.





SO GEHT'S AUCH: Es ist nicht ganz der klassische Möbelbau, aber wenn uns die Industrie mit Tellerkopfschrauben („Hi.Force" von Spax) beschenkt, dann darf man sich derer ruhig bedienen! Bei dieser Variante werden sämtliche Bauteile mit Konstruktionsklebstoff versehen und mit 180 mm langen Tellerkopfschrauben stumpf verschraubt. Die Schrauben bis ins Holz eindrehen und anschließend gut verspachteln und alles glatt verschleifen.





Dübelverbindungen leicht hergestellt: Mit einem Dübelset, bestehend aus Dübelmarkern in Messing (mit Markierungsdorn) und einem Bohrer mit Tiefenbegrenzer, erstellen Sie die Dübellöcher immer in der genau richtigen Tiefe! Etwa 10 Euro, von Wolfcraft.

Von der Bohle zur Tischplatte

1 Als Grundmaterial für die Tischplatte verwenden wir hier beidseitig besäumte Nadelholzbohlen. Da die Bohlen jedoch sägerau sind, werden die Kanten zunächst mit Schleifpapier der Körnung 120 geschliffen, um lose Fasern zu entfernen.
2 Damit die einzelnen Holzbohlen bei der Verleimung nicht verrutschen, müssen sie mit Dübeln in Position gehalten werden. Dazu bohren Sie ein Loch in die Kante der ersten Holzbohle.
3 Setzen Sie dann den metallenen Dübelmarker in das Loch und schieben die zweite Bohle dagegen, sodass sich der Dorn des Dübelmarkers in das Holz presst. Ein Zollstock oder ein separates Brett hilft, die beiden Bohlen ohne Versatz aneinanderzuschieben.
4 Mit der so entstandenen Markierung wird das gegenüberliegende Dübelloch angefertigt. Jede Bohle wird auf diese Weise mit je zwei Dübeln (jeweils einer im Endbereich) versehen.
5 Nun die Dübel in die Löcher stecken und den Konstruktionsklebstoff auf die Kanten geben.
6 Mit Metallzwingen und zwei Zulagen aus Vierkantholz wird die Tischplatte fest verleimt.
7 Den herausquetschenden Klebstoff nicht sofort entfernen, sondern für 10 bis 15 Minuten anziehen

lassen. Wenn er eine gallertartige Konsistenz hat, wird er mit dem Stecheisen abgenommen.
8+9 Zunächst wird die Tischplatte plan geschliffen, anschließend werden die weichen Holzfasern mit einer metallenen Scheibenbürste herausgebürstet.
10–12 Es folgt der Farbaufbau:
1. weißer Acryllack; 2. honigfarbene Lacklasur;
3. stark verdünnte dunkelbraune Acrylfarbe.
13 Ist die Farbe trocken, wird die Fläche bis zur gewünschten Optik durchgeschliffen.

1

5

9

13

SO GEHT'S AUCH: Keine großen Zwingen zur Hand? Kein Problem, mit ein paar kräftigen Vierkanthölzern schaffen Sie sich Ihr eigenes Verleimgestell. Dazu die Vierkanthölzer wie in den Fotos gezeigt verschrauben und mit Hartholzkeilen (etwa Buche) verkeilen.
Dabei wird mächtig Druck aufgebaut!

LACKAUFBAU HELL
Als Basis dient ein weißer Acryllack in Seidenmatt. Darauf folgt eine Schicht Lacklasur (Kieferblond von Clou), die nach Trocknung mit Schleifpapier bearbeitet wird. Ein Acrylklarlack bildet den Abschluss.

LACKAUFBAU MITTELBRAUN
Basis: weißer Acryllack, seidenmatt; 2. Schicht aus Clou-Lacklasur (2 Teile Kieferblond, 1 Teil Eiche mittel); die 3. Schicht besteht aus stark verdünnter schwarzer Acryllackfarbe. Im 4. Arbeitsschritt wird die Fläche nach Bedarf durchgeschliffen und mit Klarlack versiegelt.

LACKAUFBAU DUNKEL
Basis: weißer Acryllack, seidenmatt; 2. Schicht aus Clou-Lacklasur (Eiche mittel); der 3., 4. und 5. Arbeitsgang wird wie bei dem „Lackaufbau mittelbraun" ausgeführt. Dabei sollte das Schleifpapier nicht grober als 180er Korn sein.

LACKAUFBAU BUNT
Mit diesem Lackaufbau aus verschiedenfarbigen Acryllacken und dem anschließenden Schleifgang wird eine mehrfach überstrichene Farbfläche imitiert. Der Stil ist zurzeit bei vielen Großstädtern beliebt, die sich damit das Flair von altem Bootsholz in die Wohnung holen!

SERVICE

Was sind . . .?

SCHEIBENBÜRSTEN
Sie bestehen aus feinen Metalldrähten, die zu einer Schleifbürste mit Aufnahmedorn für die Bohrmaschine verpresst wurden. Sie sind in verschiedenen Breiten und Durchmessern sowie in Messing (sanfter Abrieb) und in Stahl (starker Abrieb) erhältlich.

Und warum keine . . .?

ZOPFBÜRSTEN
Sie bestehen aus in sich verdrehten (gezopften) Stahldrähten und sind so ziemlich die aggressivsten Metallbürsten, die es für die Bohrmaschine gibt. Mit ihnen lassen sich gut Rost und alte Lacke entfernen. Für die Holzbearbeitung aber sind sie viel zu hart und daher verboten!

Wo gibt's . . .?

HOLZLASUREN:
Clou, Lackfabrik Clouth
www.clou.de;
ELEKTROWERKZEUGE:
Bosch,
www.bosch-pt.com;
KLEBSTOFF:
Henkel,
www.henkel.de.

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 92.

Die SELBER MACHEN-Kollektion präsentiert sich in modernen Farben. Das ganze Spektrum der Muster und Unis auf einen Blick. Der Preis pro Rolle liegt zwischen 10 und 13 Euro. Händlernachweis über www.marburg.com

NEU!
SELBER MACHEN-
Tapeten-
Kollektion

Bahn frei für zarte Muster und Farben

SELBER MACHEN feiert Premiere mit der ersten eigenen Tapetenkollektion in Kooperation mit Marburg Wallcoverings. Wie man die feinen Streifen, Blüten und Unis in unterschiedlichen Colorits gestalterisch einsetzen kann, zeigen wir hier.

Tapeten sind Trend. Für SELBER MACHEN ein Grund, die angesagten Rollen mit einer neuen Kollektion zu erweitern. Designer Dieter Langer von Marburg Wallcoverings setzt bei den Vliestapeten mit floralen Motiven und unregelmäßigen Streifen auf dezente Töne, die auf hellem Fond gut zur Geltung kommen. Die Unis in Weiß, Lichtgrau und Schlamm mit leichten Strukturen ergänzen die Serie. Wer Freude am Experimentieren hat, kann seine Räume mit Mustern und einfarbigen Bahnen wunderbar in Szene setzen. Dabei müssen die Wandkleider keineswegs immer senkrecht geklebt werden. Dass es auch horizontal geht, beweisen wir auf der nächsten Seite. Außerdem zeigen wir step by step, wie einfach sich Vliestapeten verkleben lassen, erläutern Werkzeuge und Fachbegriffe. Und wann ist bei Ihnen Tapetenwechsel angesagt? ■

Bett, Überdecke, Bettwäsche, Nachtschränkchen, Leuchte, Butlerstuhl, Tasse: Die Wäscherei; Laminatboden: Tarkett

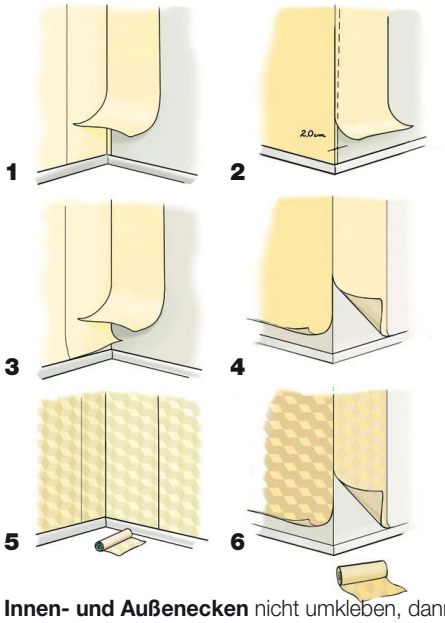
Text: Ingrid Hinze; Fotos: Christian Bordes; Zeichnungen: Tillman Straszburger

Romantisches Ambiente im Schlafzimmer. Subtile Blüten in der Breite des Betthauptes werden von jeweils einer Bahn mit Streifen in den gleichen Tönen wie Orange, Braun und Schlamm eingerahmt. Um ein stimmiges Gesamtbild herzustellen, nehmen die Nachtschränke die Farben Weiß und Braun aus der Tapete auf.

Sofa, Kissen, Beistelltisch, Vase, Schale, Tasse, Hängeleuchten und Stehleuchte: Die Wäscherei; Teppichfliesen: Tretford

Tapeten an die Wand kleben – klappt auch ohne Meistertitel

1 Zuerst den Kleister (z. B. Metylan) anrühren und quellen lassen.
2 Höhe des Raums ausmessen und 4 bis 5 cm beim Zuschneiden der Tapeten zugeben. Bei Altbauten alle vier Ecken ausmessen, da die Wände oft ungleichmäßig sind. Auf dem Tisch die Bahnenlänge markieren. Tapetenbahn vor dem Zuschneiden umknicken, zusammendrücken und …
3 … mit dem Schlagmesser trennen.
4 Von der Raumecke aus mit dem Zollstock die Breite der ersten Bahn minus 1 cm (52 cm) bei unebenen Wänden, siehe Foto 13, anzeichnen.
5 Mit Lot und Bleistift eine Senkrechte markieren.
6 Den Kleister zuerst mit einem Malerpinsel in den Ecken aufbringen.
7 Dann auf der Fläche einer Bahn mit der Rolle den Kleister auftragen.
8 Entlang der Markierung die erste Bahn auf die Wand bringen.
9 Mit einer Gummirolle wird die Bahn – von der Mitte nach außen – an die Wand gedrückt.
10 Ein großer Tapezierspachtel hilft als Führung, um die überlappende Tapete mit einem Cutter gerade abzuschneiden.
11 Dann die nächste Bahn auf Stoß, das heißt direkt an die Kante der vorherigen Bahn kleben.
12 Die Kanten mit einem Nahtroller andrücken.
13 In der Innenecke wird die Tapete bei unebener Wand 1 cm umgeklebt. Die Kante mit der Schere mehrmals quer einschneiden.
14 Kleben Sie die Anschlussbahn präzise in die Innenecke, also leicht überlappend auf die vorherige Bahn.
15 Den Überstand mit dem Flächenspachtel entlang der Kante abreißen.



Innen- und Außenecken nicht umkleben, dann entstehen Hohlkehlen, und die Tapeten lösen sich. Grundsätzlich gilt: Raufaser (**1** und **2**) maximal 2 cm umkleben. Vliestapeten (**3** und **4**) direkt an Innen- und Außenecken ansetzen. Bei Mustertapeten (**5** und **6**) müssen Sie den Rapport beachten. Die letzte Bahn auf Breite bis zur Ecke zuschneiden, nächste Bahn dem Muster anpassen.

UND DAS BRAUCHEN SIE: 1 Stahllineal **2** Gummiwalze **3** Quast, alternativ zur Leimrolle **4** Eimer zum Anrühren des Kleisters **5** Tapezierbürste, alternativ zu einer Gummiwalze **6** Tapezierschere **7** Eck- bzw. Malerpinsel **8** Cuttermesser **9** Bleistift **10** Tapetenkleister für Vliestapete **11** Leimrolle **12** Schlagmesser **13** Rührholz **14** Nahtroller für Papiertapeten (links) und Nahtroller für Strukturtapeten **15** Senklot **16** Zollstock **17** Tapezierspachtel

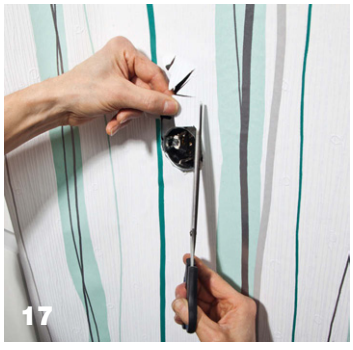
- Ansatzfrei, beim Kleben müssen Muster nicht beachtet werden.
- Gerader Ansatz mit Rapportangabe in Zentimetern (z. B. 40/0).
- Versetzter Ansatz mit Rapport- und Versatzangabe.
- Der Kleister wird bei diesem Symbol auf die Tapete aufgetragen.
- Wandklebetechnik, der Klebstoff wird direkt auf die Wand gestrichen.
- Verschmutzungen können mit Bürste und Seife entfernt werden.
- Wasserbeständigkeit nur zum Zeitpunkt der Verarbeitung.
- Waschbeständig, leichte Verschmutzungen sind feucht abzuwischen.
- Hoch waschbeständig, Tapete lässt sich mit Spülmittel abwischen.
- Diese Tapete ist gut farbbeständig gegen Lichteinstrahlung.
- Bei diesem Zeichen ist die Tapete ausreichend lichtbeständig.
- Die Bahnen lassen sich restlos trocken von der Wand abziehen.
- Spaltbar, d. h., die Oberschicht lässt sich trocken abziehen.
- Beim Renovieren die Tapete einweichen, bevor sie entfernt wird.

UND SO KLEBT MAN

Wie Wellen wirken die silber schimmernden und türkisfarbenen Linien.

Tapezieren mit kleinen Hindernissen

16


17

18

19

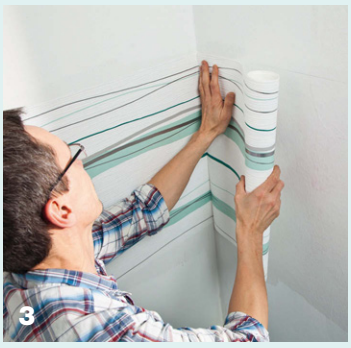
20

21

22

16 Bevor Sie um Steckdosen und Schalter tapezieren, muss der Strom abgeschaltet werden. Kleister mit dem Eckpinsel um die Schalter auftragen.
17 Die Tapete wird kreuzweise eingeschnitten und nach der Form der Schalteranlage ausgeschnitten.
18 Der Tapetenüberstand an einer Türzarge wird mit dem Tapeziespachtel angedrückt und mit dem Cuttermesser abgeschnitten.
19 An der Fensterlaibung überstehende Tapete auf Kante abschneiden.
20–22 An engen Stellen, wie Heizkörpernischen, mit einer kleinen Farbrolle den Kleister bis hinter den Heizkörper aufbringen. Die auf Maß zugeschnittene Tapete hinter dem Heizkörper positionieren und mit einer trockenen Rolle andrücken.

DIE TAPETE QUER



1 Die gewünschte Höhe festlegen und den horizontalen Verlauf der Bahn markieren.
2 Wand einkleistern und die aufgerollte Tapetenbahn entlang der Markierung aufkleben und anrollen.

3 Da die Tapete um die Ecke läuft, achten Sie darauf, dass sich die Anschlussbahn im Muster fortsetzt.
4 Die untere Bahn auf Stoß kleben und anschließend mit dem Nahtroller festdrücken.

5 Mit dem Tapezierspachtel die überstehenden Kanten andrücken und mit dem Cutter abschneiden.
6 Den oberen Bereich der Wand einkleistern und mit der Unitapete in Weiß ebenfalls horizontal tapezieren.

VORHER

Früher schon mal Arbeitszimmer gewesen, knapp 16 Quadratmeter groß, dunkel und voller Erinnerungsstücke, an die sich keiner mehr erinnern kann: Das war unser Dachraum bis November 2012. Die Aufgabenstellung war klar: Wir wollten ein helles, freundliches und nach neuestem Standard gedämmtes Homeoffice schaffen.

Gleich für den ersten Punkt brauchen wir aber schon den Profi. Die Wahl für das neue Dachfenster fiel auf die „Cabrio"-Variante von Velux, bei der sich der untere Fensterteil zu einer senkrechten Brüstung aufstellen lässt und das Ganze zu einem Mini-Balkon wird. Der Einbau ist ganz klar dem geschulten Profi vorbehalten – wer beim Einbau zuschaut, weiß, warum. Das „Cabrio" ist mit seinen Maßen 94 x 225 cm ein wahres Einfallsstor für das Tageslicht, und allein seine Anwesenheit verändert einen Dachraum total. Übrigens: Der Einbau eines Dachflächenfensters, egal welcher Größe, braucht keine Genehmigung.

Es lauern aber ein paar Tücken: Eine Gipsbauplatte wiegt zwischen 10 und 12,5 kg pro Quadratmeter, je nach Dachflächengröße kommen schon mal ein paar Tonnen zusammen. Grundsätzlich sollten Sie Ihren Dachraum vor den Arbeiten also mit einem Statiker untersuchen, der den Zustand und die Dimensionierung der Dachhölzer in Augenschein nimmt. Wenn dieser grünes Licht gibt, können Sie loslegen. Einen Helfer werden Sie mindestens brauchen – Sie wissen schon, die Platten sind schwer.

Ein kleiner Raum, aber rund vier Kubikmeter Abfall! Die Hälfte ist alte Dämmung, also Sondermüll. Sie wird in spezielle Fasersäcke, auch KMF-Bag genannt, umgefüllt und über einen Fachbetrieb entsorgt.

MODERNISIEREN UNTERM DACH TEIL 1

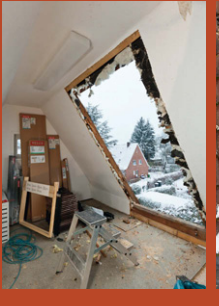
Frischer Raum unterm First

Ihr alter, ausgebauter Dachraum liegt seit Jahren brach, weil Sie ihn nicht renovieren mögen? Wir sagen: selbst schuld! Wir zeigen Ihnen stattdessen, wie Sie aus einer „vergessenen“ Kammer ein Schmuckstück zaubern.

DACH DÄMMEN IST EINFACH, ABER STAUBIG

Die alte muss raus, definitiv. Dämmwolle aus den 70er-Jahren zu entfernen ist wahrlich kein Spaß, vor allem weil sie oft mit allerlei Alufolien oder sonstigen Bahnen kaschiert ist. Aber da müssen Sie durch! Natürlich nur mit Atemmaske gegen Faserstäube. Die gute Nachricht: Die modernen Mineralfasermatten und -rollen für den Einbau jucken erheblich weniger. Alte Dämmmatten sollten Sie für den Abtransport in spezielle Fasersäcke packen.

Dachfenster austauschen: Arbeit für den Dachdecker

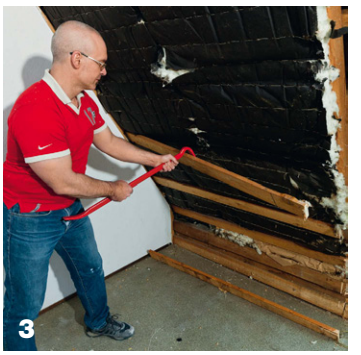


JEDER EINGRIFF in die Dachhaut hat Folgen für die Statik des gesamten Dachstuhls. Deswegen sollten Sie Ihre neuen Dachfenster immer vom Profi einbauen lassen. Einige Hersteller wie Velux geben nur dann eine Garantie auf die Fenster, wenn der Dachdecker speziell geschult wurde.
DAS LAIBUNGSFUTTER alter Dachfenster ist oft genagelt oder verschraubt. Es muss komplett raus.
DER PROFI ÖFFNET die Beplankung auf der Innenseite exakt nach Größe des neu einzubauenden Fensters, dann kommt das alte Fenster raus.
DACHPFANNEN UND LATTUNG werden entfernt, ein Sparren wird gekürzt und zwei Wechsel eingezogen.
MODERNE DACHFENSTER brauchen Eindeckrahmen, bevor die Fensterteile eingesetzt werden.
Alle Details im nächsten SELBER MACHEN.

Das brauchen Sie

Abreißen will gelernt sein
Auch wenn es sich erst mal leicht anhört – vor Jahrzehnten eingeschlagene Zimmerernägel können beim Herausziehen erbitterten Widerstand leisten. Deshalb brauchen Sie mitunter schweres Gerät zum Ablösen alter Beplankungen und Traglatten. Neben dem Latthammer sind das ein massiver Kuhfuß mit einem ordentlichen Hebel (sprich Länge) und eine Säbelsäge. Wenn Sie das Holz brachial entfernen, achten Sie unbedingt auf stecken gebliebene Nägel.

Text: Ulrich Wolf; Fotos: Christian Bordes



1 Die alte Dämmplatten-Beplankung haben wir mit einem scharfen Cutter an allen Anschlussfugen, dann streifenweise eingeschnitten.
2 So lassen sich die Platten leicht rausbrechen und abtransportieren.
3 Die Traglatten hebeln Sie per Kuhfuß von den Sparren. Die Nägel gleich mit entfernen.
4 Die alte Dämmwolle packen Sie zunächst in kleine transportable Müllsäcke. Tragen Sie dabei unbedingt Atemschutzmaske und Handschuhe.
5 Für die neue Dämmung sollten Sie den genauen Sparrenabstand in jedem Feld etwa jeden Meter messen.
6 Wichtig: Auch das schmale Feld zwischen Giebelwand und dem letzten („Streich“-)Sparren müssen Sie sorgfältig mit Dämmung ausfüllen.
7 Die Dämmung (hier Rockwool „Klemmrock“) schneiden Sie immer quer zur Rollenrichtung ab, niemals parallel. In dieser Richtung hat die Wolle nämlich eine höhere Klemmwirkung. Schneiden Sie den gemessenen Sparrenabstand plus 10 mm ab, damit die Dämmung klemmt.
8 Stecken Sie die Dämmstreifen an der Fußpfette beginnend in die Sparrenfelder ein. Es muss ein absolut lückenloser Fugenschluss der Dämmmatten zueinander und zu den Sparren und Pfetten erreicht werden.
9 Im Firstbereich haben wir die alten Traglatten unterhalb der Querhölzer belassen und die Dämmung darüber eingebaut.
10 So können wir nämlich die Dämmmatten quer auf die Lattung legen und müssen nicht bis in den First hinein dämmen.
11 Ist die Dämmung komplett, ziehen Sie die Dampfbremsfolie einfach über die Dämmung und tackern sie an den Sparren fest. Achtung: Die Folie leicht durchhängen lassen, sonst kann sie bei starken Temperaturschwankungen an den Tackerklammern ausreißen!
12 Die Folie wird in unserem Fall bis auf die sichtbare Fußpfette gezogen und auch dort angetackert.
13 An den Giebelwänden schneiden Sie die Folie auf 10 cm Überstand ab, das reicht, um die Folie spannungsfrei anzukleben.
14 Mit der zum System gehörenden Klebemasse aus der Kartusche kleben Sie die Folie lückenlos an allen Anschlussflächen fest.

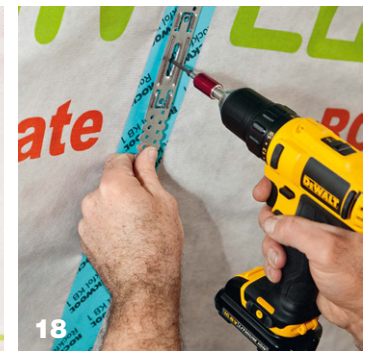
Dran denken

Bleiben Sie im System!
Zur sogenannten Luftdichtschicht gehört die Dampfbremsfolie, die Klebebänder für die Folienstöße und die Klebemasse für die Anschlüsse an Boden und Giebelwand. Wichtig: Die Kleber sind bei jedem Herstelller auf die jeweils eigene Folie abgestimmt, deshalb sollten Sie aus Gewährleistungsgründen alles aus einer Herstellerhand verwenden. Zur Befestigung brauchen Sie dann nur einen Handtacker (für die Ecken) oder einen Hammertacker (für die Fläche).

15

16

17


18

19

20

21

22

23

15 Zum Anschluss der Dampfbremsfolie an die Giebelwände ziehen Sie einen durchgehenden Klebestrang mit der Kartusche auf die Wand. Drücken Sie die Folie mit einem Faltenwurf in die Klebemasse ein und reiben sie auf der ganzen Länge so fest, dass eine 1 bis 2 mm dicke Kleberschicht stehen bleibt. Der Faltenwurf verhindert Spannung in der Folie.

16 Sämtliche Folienbahnenstöße und Klammerstellen kleben Sie mit dem Klebeband (bei „Rockfol“ das hellblaue) sauber ab.

17 Bei Durchdringungen, etwa Lampenkabel, kleben Sie das Folienloch mit dem flexiblen dunkelblauen Klebeband lückenlos ab.

18 Die Direktabhänger tragen später die Tragprofile für die Gipsplattenund gleichen Unebenheiten in der Sparrenlage aus. Sie haben einen Abstand von 50 cm, sodass eine Fermacellplatte (100 x 150 cm) von drei Tragprofilen getragen wird und die Plattenstöße mittig aufliegen.

19 Die beiden Schenkel biegen Sie auf. Vorsicht, sie sind scharfkantig!

20 Die Deckenprofile schneiden Sie mit dem Trennschleifer auf Maß. Handschuhe und Schutzbrille tragen!

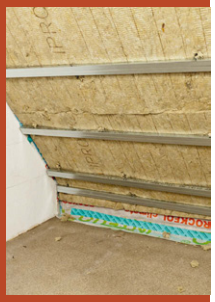
21 Profile anschließend von oben und unten mit Schnellbauschrauben an den Abhängern fixieren …

22 … dann die Schenkel wieder zurückbiegen.

23 Eine festgeklemmte Latte hilft beim Fluchten der Tragprofile. Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen die Flucht in beide Richtungen.

TIPP: Die richtige Scheibe für Ihren Trennschleifer ist die nur einen Millimeter dicke Inox-Scheibe. Eigentlich für Edelstahl, können Sie mit ihr Metallprofile exakt, gratfrei und mit weniger Funkenflug trennen als mit herkömmlichen Trennscheiben.

Die Untersparrendämmung dämmt auch die Sparren



BEI EINER ZWISCHENSPARRENDÄMMUNG werden die Sparren zur Wärmebrücke, weil sie schlechter dämmen als die Mineralwolle. Eine 5 cm dicke Untersparrendämmung, quer über die ganze Fläche verlegt, ist eine gute Möglichkeit, die Gesamtdämmung deutlich zu verbessern.

DIE AUFGEBOGENEN DIREKTABHÄNGER werden in diesem Fall zur Befestigung für die Dämmmatten.

DIE DÄMMMATTEN schieben Sie einfach auf die Abhänger, sodass die durch die Dämmung durchstechen. Bitte nicht mit einem Messer nachhelfen, sonst beschädigen Sie die Folie.

DIE PROFILE verschrauben Sie wie gehabt an den Abhängern, die Matten werden so festgeklemmt.

MIT EINER UNTERSPARRENDÄMMUNG haben Sie eine wärmebrückenfreie Dämmschicht geschaffen.

Das brauchen Sie

Um die Dämmung einzubauen, brauchen Sie nicht viel Werkzeug. Sehr empfehlenswert ist ein richtiges Dämmstoffmesser, mit dem Sie die dicken Dämmmatten mühelos durchschneiden können – Cutter gehen hier gar nicht. Dämmstoffmesser bekommen Sie in jedem Baumarkt. Eine Richtlatte (150 cm) ist ebenfalls wichtig, damit die Schnitte gerade werden. Zollstock, Bleistift und eine Atemschutzmaske (P2) gegen Faserstaub in der Atemluft machen Ihren Werkzeugpark fürs Dämmen schon komplett.

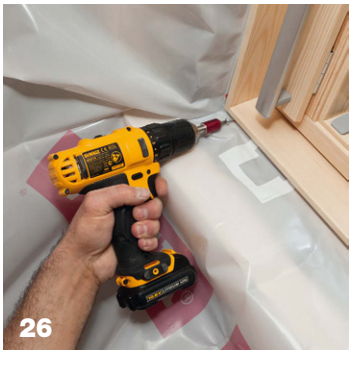
Text: Ulrich Wolf; Fotos: Christian Bordes

24

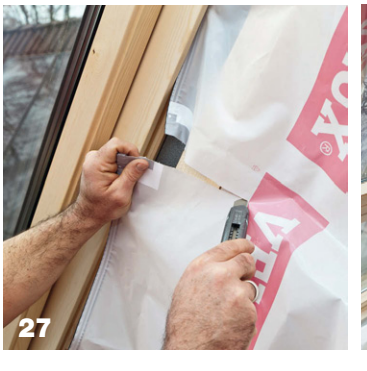
DACHFENSTER MÜSSEN LUFTDICHT SEIN

Gerade in Fensterlaibungen von Dachflächenfenstern entstehen häufig Wärmebrücken, und der Schimmel ist früher oder später zur Stelle. Grund dafür ist oft ein mangelhafter nicht luftdichter Anschluss der Dampfbremsfolie an die Dachfenster. Zum Fenster passende Dampfbremsschürzen bieten Ihnen die Möglichkeit, den Anschluss selbst zu machen, allerdings ist hier Sorgfalt gefragt. Das gilt besonders für den Umgang mit dem Cutter.

25



26



27

28

24 Zu jedem Dachflächenfenster von Velux bekommen Sie auch eine exakt passende Dampfbremsschürze. Die besteht aus einer ringförmig geschlossenen Kunststofffolie, die mit einer Kante in die umlaufende Dachfensternut eingedrückt und dort luftdicht angeschlossen wird. Die andere Kante wird später mit dem beiliegenden Klebeband an die Dampfbremsschicht der Dachfläche angeschlossen.

25 Zum Schürzen-Set gehört auch ein spezieller Eindrückstift, der gleichzeitig Bleistift ist. Mit dem roten gerundeten Ende drücken Sie den verstärkten Folienrand der Schürze sorgfältig in die Fensternut ein, sodass er satt und flach aufliegt. Die in den verstärkten Rand eingearbeiteten Ecken müssen exakt in den Ecken der Fensternut liegen.

26 An den rot markierten Punkten (je vier pro Fensterecke) drehen Sie vorsichtig die mitgelieferten Schrauben ein. Damit ist die Dampfbremsschürze luftdicht angeschlossen und gesichert.

27 Eine Besonderheit weist das „Cabrio“ von Velux auf: Die Dampfbremsschürze muss wegen der enormen Länge des Fensters von 225 cm verlängert werden. Dazu schneiden Sie die an der Oberseite schon eingearbeitete Schürze etwa in der Mitte sauber und rechtwinklig ab. Dann montieren Sie den unteren Teil der Schürze wie in den Schritten 24–26 beschrieben. Die Verlängerungen kleben Sie mit dem Klebeband exakt dazwischen und drücken den verstärkten Folienrand in die Fensternut.

28 So entsteht ein rundum luftdichter Anschluss des Fensters. Das ist wichtig, da gerade hier undichte Stellen für Zugluft sorgen und damit zu Wärmeverlust, Kondenswasser und schließlich Schimmel führen können.

29

30

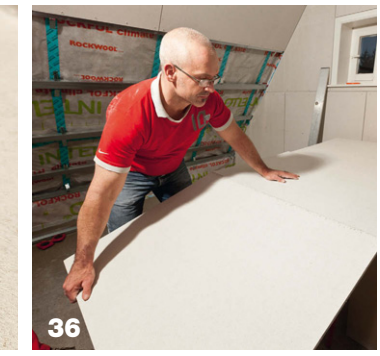
31

32

33

34

35


36

37

38

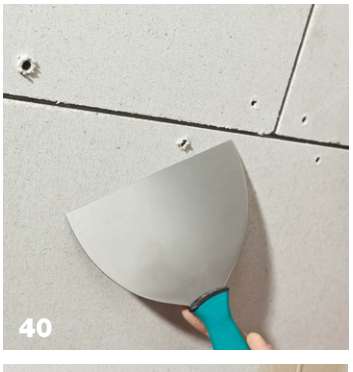
39

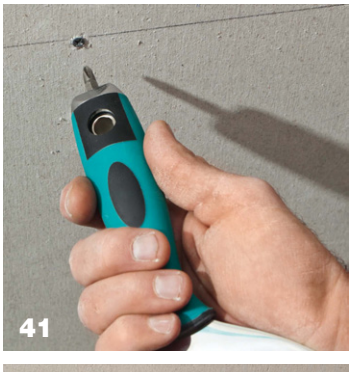
Die 100 x 150 cm großen „Einmann“-Fermacellplatten sind nicht kartonummantelt, sondern werden durch Fasern in der Gipsplatte stabil. Gipsfaserplatten sind deshalb schwerer, etwas tragfähiger und schalldämmender.

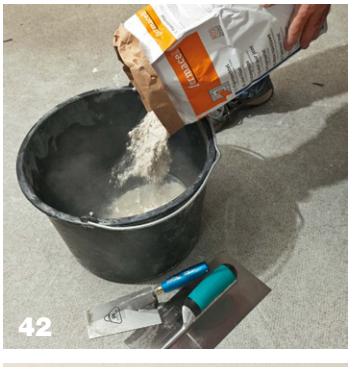
TIPP: Die Fugenbreite soll 5 bis 7 mm betragen. Das erreichen Sie, indem Sie zwei Zollstockglieder zwischen die Platten schieben. Am besten von einem alten, kaputten Exemplar zwei „Abstandhalter“ fertigen und bei der Montage zwischen die Platten halten oder legen – das erspart viel Gefummel. **Die „Gleitfuge“** verhindert, dass die Fugenspachtelung früher oder später reißt. Dafür wird vor dem Beplanken der Schrägen ein spezielles Klebeband oder einfach ein Paketband auf den Giebel geklebt. Wenn Sie nach der Beplankung an das Klebeband heranspachteln (überstehendes Klebeband anschließend mit dem Cutter abschneiden), verhindert es einen festen Kontakt zum Giebel.

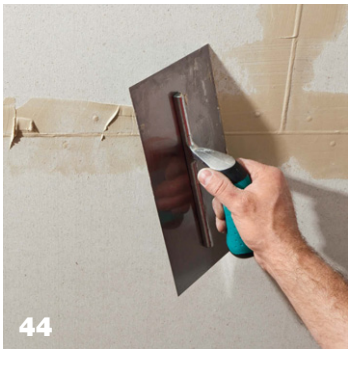
Für den letzten Spachtelgang gibt es von verschiedenen Gipsbauplatten-Herstellern gebrauchsfertigen Feinspachtel. Beim zweiten Mal Spachteln bildet er eine glatte Oberfläche, die fast ohne Schleifaufwand direkt überstreichbar ist.

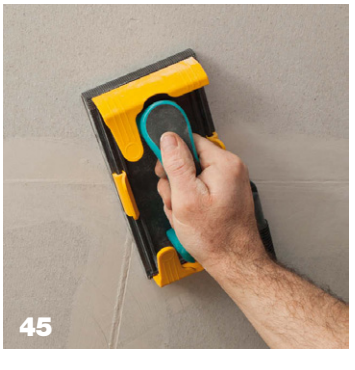
29 Die Dampfbremsschürze kleben Sie dann spannungs- und lückenlos an die Folie der Luftdichtschicht.
30 Die Tragprofile für die Beplankung lassen Sie ein paar Millimeter vor der späteren Fensterlaibung zurückstehen.
31 Bei der Beplankung mit Gipsfaserplatten beginnen Sie mit der Giebelwand. Dachneigung abmessen, übertragen und die Platten per Stichsäge zuschneiden.
32 Die alte Dämmplattenschicht bleibt. Sie ist auf einer Lattung verschraubt, deren Verlauf Sie durch Abklopfen herausfinden können. Die neuen Platten einfach auf die alten schrauben. Als Schraubenlänge brauchen Sie dann 45 mm.
33 Die Giebelwand ist schnell fertig. Gespachtelt wird erst, wenn alle Platten, auch die an den Schrägen, montiert sind.
34 Der Zuschnitt der Fermacellplatten funktioniert bei geraden Schnitten mit einem „Gipsplattenreißer“ …
35 … der eine spezielle Hakenklinge aufweist. Wichtig: bei Faserplatten unbedingt mehrmals einritzen …
36 … damit Sie die stabilen Platten über eine gerade Kante (am besten auf dem Plattenstapel) gut brechen können.
37 Die Bruchkanten müssen Sie mit einem sogenannten Trockenbauhobel nachbearbeiten, damit Sie die Plattenstöße später sauber verspachteln können.
38 Fangen Sie bei der Beplankung mit den ganzen Platten oben an, dann haben Sie später den fummeligen Zuschnitt unten auf einer angenehmen Arbeitshöhe. Ein zweiter Mann ist beim waagerechten Ausrichten und Verschrauben sehr hilfreich.
39 Mit einem Schnellbauschrauber (hier ein Akkugerät von Dewalt) drehen Sie die Schnellbauschrauben so tief ein, dass sie nur knapp unter der Plattenoberfläche sitzen – das reicht für eine saubere Spachtelung.
40 Die „Gipsgrate“, die beim Schrauben entstehen, stoßen Sie mit dem Spachtel ab.
41 Herausstehende Schraubenköpfe ziehen Sie von Hand nach.
Spezielle Trockenbauspachtel haben dafür den passenden Bit ins Griffende integriert (hier von Wolfcraft).
42 Die Fugenmasse mischen Sie mit Wasser an und rühren sie durch …
43 … bis eine homogene, pastose Masse entsteht, die an Teig erinnert.
44 Mit dem Glätter arbeiten Sie die Masse tief in die Fugen ein.
45 Nach der Trocknung schleifen Sie die Fugen mit einem Schleifgitter nach. Achtung: Schleifpapier würde sich durch Gips schnell zusetzen.
46 Eine zweite Feinspachtelung füllt Fehlstellen und Riefen auf.
47 Die Anschlussfugen spachteln Sie ebenfalls zu, ein Klebeband verhindert den direkten Kontakt zum Giebel (siehe Kasten oben).

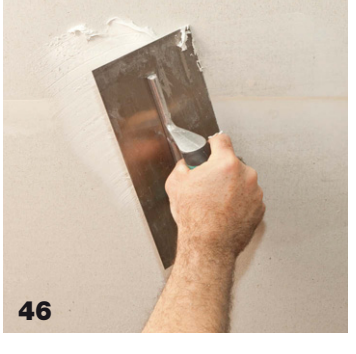












Text: Ulrich Wolf; Fotos: Christian Bordes

TIPP: Aufkleber abziehen
Zugegeben – das klingt sehr simpel, ist aber nicht ohne: Ziehen Sie die Aufkleber recht bald nach Einbau der Dachflächenfenster ab. Durch eine lang anhaltende Sonneneinstrahlung kann sich nämlich der Klebstoff auf der Rückseite regelrecht in das Glas „einbrennen“ und ist dann nur noch unter Einsatz von Chemikalien halbwegs zu entfernen. Kleberreste können Sie entweder von Hand abrubbeln oder mit etwas Aceton entfernen.

48

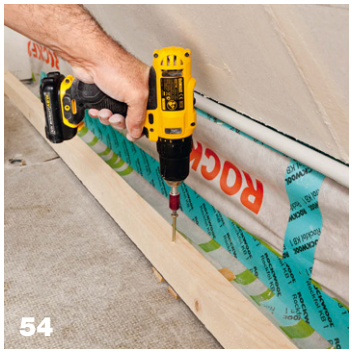
49

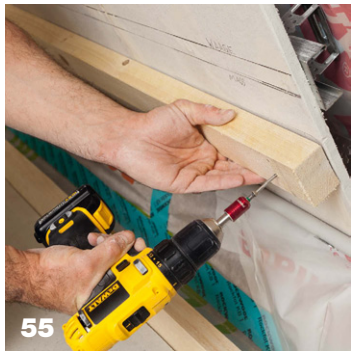
50

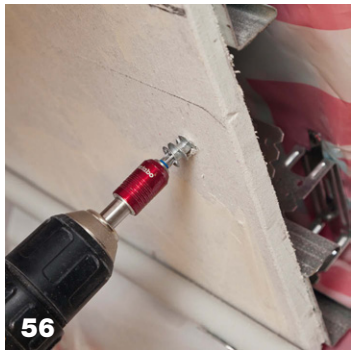
51

52

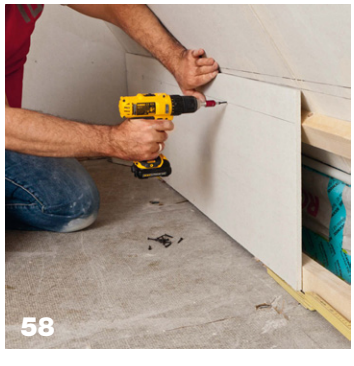
53


54


55


56

57


58

48 Die Lage der Stromleitung für das Licht messen Sie von der Giebelwand aus.
49 Mit einer Lochsäge schneiden Sie den Durchlass aus.
50 Fädeln Sie die ausgewickelte Stromleitung durch das Loch. Die Sicherung muss dafür natürlich ausgeschaltet worden sein.
51 Schrauben Sie die Deckenplatte an der Unterkonstruktion fest. Zu den beiden Schrägen sollten Sie eine Spachtelfuge von 5–7 mm lassen.
52 Fehlen noch die beiden Drempel: Hier müssen Sie noch eine Unterkonstruktion bauen, an der man die Gipsplatten verschrauben kann.
53 Unsere Konstruktion besteht aus einer Bodenlatte und einer Latte für die Schräge. Ein Schaumstoffband an der Bodenlatte minimiert Schallübertragungen auf den Boden.
54 Sie wird anschließend einfach im Boden verschraubt oder verdübelt.
55 Die zweite Latte bohren Sie an den geplanten Befestigungspunkten vor, halten Sie sie an die Schräge und bohren diese Punkte in die Gipsplatten durch.
56 Dann haben Sie den perfekten Ansatz für die Gipsplattendübel, die Sie per Schrauber eindrehen.
57 Mit passenden Schrauben für die Dübel fixieren Sie jetzt die Latte an der Schräge.
58 Die zugeschnittene Gipsplatte verschrauben Sie nun an den beiden Latten. Beachten Sie auch hier den Bodenabstand von etwa 7 bis 10 mm.

Das brauchen Sie

Ein vernünftiger Schrauber erspart im Trockenbau viel Arbeit und Nerven. Um die Schnellbauschrauben exakt und schnell eindrehen zu können, nehmen Sie entweder einen Akkuschrauber mit einem Schraubvorsatz (Foto links, der untere, Wolfcraft) oder gleich einen echten Schnellbauschrauber kaufen (Foto links, der obere). Der macht sich durch seine unkomplizierte Handhabung und seine exakten Schraubungen schon bei mittelgroßen Flächen ab etwa 100 qm bezahlt – aber immer mit Wechselakku!

Text: Ulrich Wolf; Fotos: Christian Bordes

WENN SCHON, DENN SCHON NEUE KABEL

Die Trockenbauweise ist ideal geeignet, um auch das Strom- und Kabelmanagement neu zu überdenken. Nutzen Sie Hohlräume, um den Strom dorthin zu führen, wo Sie ihn brauchen. Aber Achtung: Nur der Fachmann darf den Anschluss an das Hausnetz vornehmen!

59

60

61

59 Die Kabel und Leitungen können Sie ganz einfach hinter den Drempel verlegen. In diesem Fall müssen Sie darauf achten, dass die Luftdichtschicht durch die Durchführung der Kabel nicht undicht wird (Durchdringungen sauber abkleben).
60 Für die Hohlwanddosen bekommen Sie die passende Lochsäge im Baumarkt. Der Abstand der Dosenmittelpunkte liegt bei 71 mm.
61 Auch Telefon, Netzwerk- und Boxenkabel lassen sich installieren. Bei Leerrohren hilft ein Kabelzieher.

Kleine Traumbetten

Kinder lieben Abenteuerbetten! Dabei müssen es aber nicht immer kostspielige Kauflösungen sein, die die Kinder ins Traumland entführen: Mit Fantasie und etwas handwerklichem Einsatz wird aus jeder einfachen Koje ein kleiner Traum für Kids.

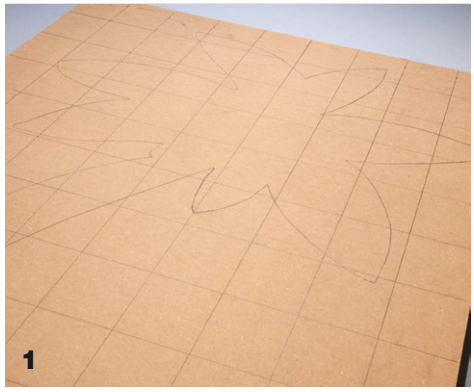
Von einem Bett, mit dem man über Ozeane und in fremde Welten reisen oder den Rittern der Tafelrunde die Stirn bieten kann – davon träumen kleine Abenteuerer. „Ja“, sagen Sie jetzt vielleicht, „wäre schon schön für mein Kind, aber wie soll das gehen?“ Ganz einfach: mit einer guten Idee, MDF-Holz, etwas herkömmlicher Wandfarbe, Doppelklebeband und gegebenenfalls ein paar Schrauben, um etwa selbst gefertigte Trittstufen zu befestigen. Denn mehr braucht es nicht, um aus einem einfachen Bett ein Unikat zu machen. Eine Bitte noch zur Befestigung der Deko-Elemente: Leichte Bauteile können mit Doppelklebeband, schwere (Palme!) müssen mit Schrauben befestigt werden.

Text: Frank Zeidler-Kanter, Fotos: Chris Lambertsen, Inter IKEA Systems B.V. (5), Fotolia (4); Zeichnungen: Tillmann Straszburger

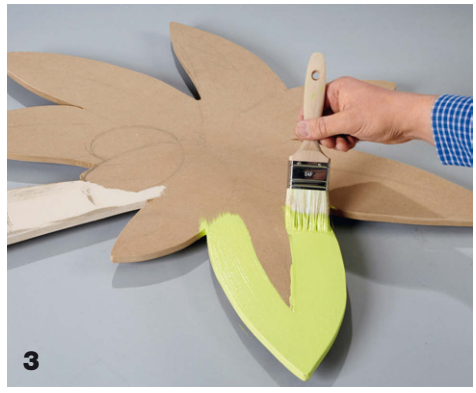
SO KOMMT DIE PALME INS ZIMMER

Um die Palme, den Busch und die Treibholzplanken aus einer 12 mm dicken MDF-Platte herauszuarbeiten, gibt es zwei Möglichkeiten: 1. Sie zeichnen sich ein Raster (hier 10 x 10 cm) auf eine entsprechend große Platte und übertragen die Konturen, nach denen dann ausgesägt werden kann.
2. Sie gestalten selbst! Nehmen Sie eine MDF-Platte, und befestigen Sie diese mit einer Zwinge am Bett. Jetzt können Sie alles frei Hand anzeichnen!

DIE BASIS Hochbett Mydal von Ikea, Artikelnummer: 001.024.52


1

2


3

4

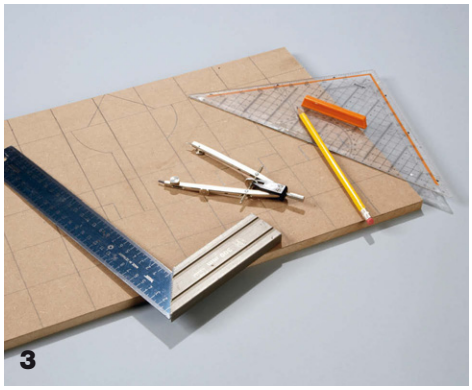
5

6

1 Zeichnen Sie wie oben beschrieben die einzelnen Bauteile (hier die Palme) auf 12 mm starkes MDF. Kalkulieren Sie am besten beim Einkauf dieser MDF-Platte gleich alle weiteren Bauteile (Holzplanken und Busch) mit ein, die dann rund um die Palme verteilt aufgezeichnet werden können. So lässt sich das MDF nahezu restlos ausnutzen und dadurch Material und Geld sparen.
2 Die Verwendung eines Kurvensägeblatts in der Stichsäge ist hier zwar Pflicht, doch schadet es nicht, wenn man in besonders engen Kurven noch zusätzlich ein Loch bohrt. Durch dieses Bohrloch wird ein Richtungswechsel des Stichsägeblatts sehr erleichtert.
3 Der Anstrich erfolgt mit einfacher Wandfarbe.
4 Malen Sie sämtliche Konturen mit einem anderen, helleren Farbton auf.
5+6 Auch beim Busch wird zuerst die Grundfarbe gestrichen. Anschließend mit beiger Farbe Akzente setzen und mit grüner Farbe konturieren.

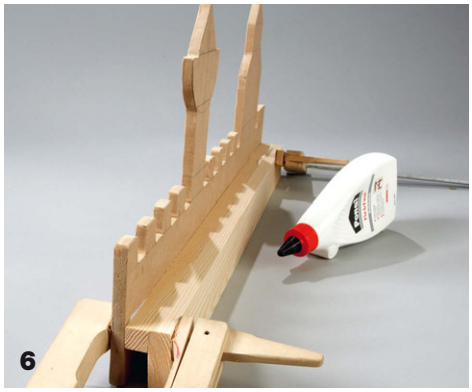
1

2


3

4

5


6

7

8

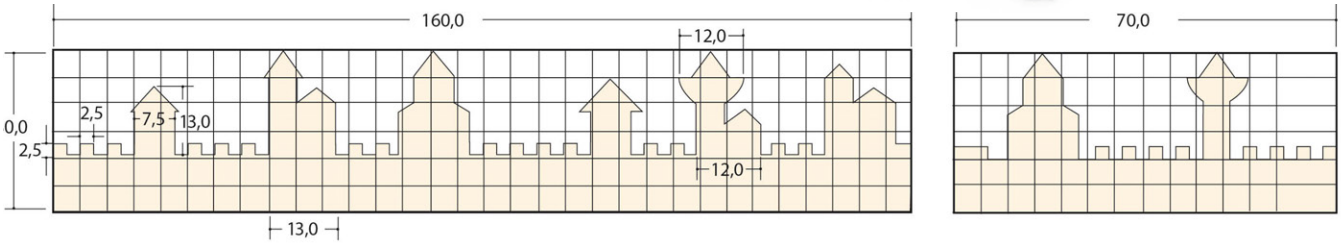
So schlafen Könige und Prinzessinnen

1+2 Um das weiße Kinderbett farblich der blauen Stadtsilhouette anzupassen, sollten die Gitterstäbe ebenfalls mit dem verwendeten Blau gestrichen werden. Dazu werden die Gitterstäbe rundherum mit Stahlwolle angeraut und anschließend die Lackfarbe aufgetragen.
3 Mithilfe der Rasterzeichnung (5x5-cm-Raster) übertragen Sie die Silhouette auf einen Streifen MDF. Bei dem von uns verwendeten Bett benötigten wir für die lange Seite eine Silhouette von 160 cm. Die Silhouette eignet sich aber auch für längere Betten – sie wird dann einfach um das kurze Stück verlängert.
4 In engen Ausschnitten und Kurven ist es hilfreich, ein Loch zu bohren. So kann man leichter mit dem Stichsägeblatt die Richtung ändern!
5 Mit einem Stück Holz und Schleifpapier lassen sich die Burgzinnen gut schleifen.
6 Der Holzwinkel aus zwei Leisten (2 x 2 cm und 4 x 2 cm) hält die Silhouette am Bett.
7+8 Erst wird die Stadt blau gestrichen, und anschließend werden die Kanten leicht geweißt.

DIE BASIS
Kinderbett Gulliver von Ikea, Artikelnummer: 398.874.42

EINE MITTELALTERLICHE STADTSILHOUETTE

Die Silhouette liegt unter einem 5x5-cm-Raster. Wird dieses zuerst auf das MDF aufgetragen, lässt sich die Silhouette sehr leicht rekonstruieren.



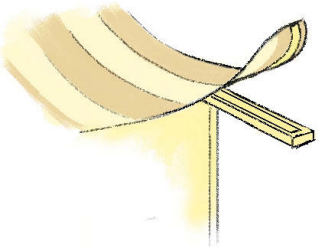
Es sind oft die kleinen Dinge, die uns Freude machen. Dazu gehört auch diese Deko-Idee, die gut an einem Nachmittag hergestellt ist: Die Konstruktion besteht aus einem 30 cm breiten MDF-Streifen, aus dem die mittelalterliche Stadtsilhouette herausgearbeitet wird. Dazu zwei einfache Holzleisten: Dabei muss die kleine, mittlere Holzleiste (siehe Foto 6) genauso stark sein wie die Bettumrandung beziehungsweise der Gitterrahmen. Die Konstruktion wird nämlich einfach über den Gitterrahmen geschoben. Wenig Arbeit für Sie – und ganz viel Begeisterung bei Ihrem Nachwuchs!

NICHT ZU SCHARFKANTIG
Türme und Kirchendächer sind nun mal spitz, da ist nicht dran zu rütteln. Damit sich die Kinder nicht an ihnen verletzen, sollten sämtliche Kanten etwas abgerundet werden.

Aus einfachen Betten lassen sich auch mit geringem Geld- und Materialaufwand tolle Sachen machen. Doch auch bei den verrücktesten Dingen muss im Kinderzimmer stets die Sicherheit oberste Priorität haben. Bedenken Sie daher, sämtliche Bauteile, die eine Gefahr bedeuten könnten, mit entsprechenden Schrauben an Bett oder Wand zu fixieren!

DER UNIVERSALLADEN
Ob Einkaufsladen, Kino oder Baumarkt – das lässt sich mit dieser Idee täglich ändern. Die Basis: Hochbettgestell Stora von Ikea in der Farbe Schwarz, Artikelnummer: 001.608.66

Kaufmannsladen, Kutter & Co.



EIN LUFTIGER SOMMERSITZ MIT STOFFDACH
Ein echtes Dach macht erst ein Haus zum Haus. Doch damit es keine Kopfverletzungen gibt, darf das Dach gern aus Stoff sein und mit einem Klettband und Flausch befestigt sein. Die Basis: Bettgestell Odda mit Kopfteil von Ikea in Weiß, Artikelnummer: 701.205.51

ALLE MANN AN BORD
Besonders kleine Buben spielen gern Kapitän. Damit der Platz des Bugs nicht verloren geht, wird er als Regal genutzt. Die Basis: Juniorbettgestell Sundvik mit Lattenrost von Ikea in Graubraun. Artikelnummer: 699.029.07

SERVICE

Was ist …?

KURVENSÄGEBLATT
Bei diesen Spezialsägeblättern ist die Verzahnungsachse so weit zurückgesetzt, dass sie sich in der Achse der Hubstange befindet. Damit kann man fast „auf der Stelle“ drehen. Auf Grund der geringen Blattbreite sind Kurvensägeblätter sehr empfindlich und sollten nur gezielt eingesetzt werden.

Mehr dazu …?

MDF-KANTEN
MDF-Kanten sind stark saugend und müssen daher vor dem eigentlichen Anstrich mehrfach lackiert werden. Wer die Mehrfachlackierung umgehen möchte, kann alternativ die Kanten mit einem Lack-Spachtel bearbeiten. Tragen Sie dazu den Spachtel sehr dünn auf, und achten Sie auf ausreichende Belüftung im Raum.

Wo gibt's …?

ELEKTROWERKZEUG:
Bosch,
www.bosch-pt.com;
FARBEN & LACKE:
Alpina über DAW,
www.alpina-farben.de;
HOLZLEIM:
Henkel,
www.henkel.de

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 92.

Alles schön rausgeputzt

Die Wände unseres Heims sind im besten Fall nicht nur schön anzusehen, sie tragen aufgrund ihrer schieren Fläche auch erheblich zum Wohlbefinden der Bewohner bei. Das ist der Grund, warum immer mehr Menschen ihre Wände mit einem dünnschichtigen Putz versehen. Wir zeigen, wie und warum.

Seit der Mensch wohnt, verputzt er auch seine Wände. Putz macht aus einem unansehnlichen, mit Fugen und Ritzen übersäten und deshalb selten dichten Mauerwerk überhaupt erst eine Wand. Putze sind Grundlage für alle sogenannten „Wandbekleidungen“ wie Tapeten, Paneele oder auch eine profane Wandfarbe. Kurz: Ohne Putz geht an der Wand gar nix.

Bei den Putzen unterscheidet man ganz grob in Grundputze und Dekor- beziehungsweise Feinputze. Während Sie bei Ersteren kaum in die Verlegenheit kommen werden, sie in Ihrem Haus sanieren zu müssen, bieten die Dekorputze erheblich mehr Selbermacher-Potenzial. Der Grund: Mit nur 0,5 bis 5 mm Schichtstärke sind sie völlig ohne Putzschienen und Richtlatte und sonstiges Stuckateurswerkzeug an die Wand zu bringen. Noch ein Grund: Gerade diese wenigen Millimeter sind es, die über die sogenannte „Diffusionsoffenheit“ und „Atmungsaktivität“ einer Wand entscheiden – hier ist nämlich nicht die Dicke, sondern vor allem die Fläche für die wohngesundheitliche Wirkung eines Dekorputzes ausschlaggebend.

Wir stellen Ihnen auf den kommenden Seiten Putze auf verschiedener Bindemittelbasis vor, die alle ihre Besonderheiten aufweisen. Was allen gleich ist: Jeder Dekor- oder Feinputz braucht absolut zwingend eine Grundierung, den sogenannten Putzgrund. Der ist selber schon mit einer leichten Körnung ausgestattet, was die Haftung des Putzes ermöglicht. Darüber hinaus sorgt die weiße Grundierung für eine bessere Farbbrillanz aller Putzschichten.

DIE DEKORPUTZE EROBERN SICH JEDEN RAUM im Haus, weil sie einfach überall für gutes Klima sorgen. Einige Putze, wie etwa die auf Lehmbasis, filtern sogar Gerüche und Schadstoffe aus der Luft, was vor allem im Badezimmer und in der Küche ein großes Plus ist. Die nur wenige Millimeter dünnen Putzschichten sind zugleich eine ausgezeichnete Spielwiese für Menschen, die sich die Oberflächenstruktur ihrer Wände selber gestalten wollen – ob mit Kelle, Bürste oder einfach mit einer Farbrolle. Farbe ist da nur noch das Tüpfelchen auf dem i.

Putze auf LEHM-Basis

Lehm ist ein uralter Baustoff, der in den letzten Jahren eine Renaissance erlebt. Grund: Er gilt als überaus atmungsaktiv und filtert sogar Gerüche und Schadstoffe aus der Luft.

Mittlerweile gibt es kaum ein Bauteil, das findige Hersteller nicht aus Lehm fertigen können. Das reicht von Mauersteinen über Grundputze bis zu Lehmbauplatten mit integrierten Heizschleifen. Ein großes Problem des reinen Lehms ist seine Rissbildung, die bei der Trocknung auftritt. Er muss deshalb mit allerlei Fasern vermischt werden, die die Zugspannungen aufnehmen, also etwa Zellulose- oder Pflanzenfasern.

Bei den Dekor- oder Feinputzen mit ihren wenigen Millimetern Schichtdicke ist diese Rissbildung ein nicht so starkes Problem. Trotz der geringen Dicke des Lehmputzes bleibt die feuchteregulierende Wirkung des Lehms erhalten, denn die findet sowieso nur in den oberen ein bis zwei Millimetern statt. Hier ist die Fläche wichtiger als die Dicke.

Weitere Infos: www.lesando.de

1 Sie können aus den Grundfarben jede beliebige Farbe (zunächst trocken!) selber mischen oder vom Hersteller mischen lassen.
2 Möchten Sie zweifarbige Effekte erzielen, nehmen Sie jeweils einen Batzen der beiden Farben auf die Kelle.

3 Beide Batzen ziehen Sie auf die Wand auf. Zunächst sind die beiden Farben noch scharf voneinander getrennt …
4 … bevor Sie sie durch Verreiben ineinander wischen. Je mehr Sie reiben, desto homogener wird die Mischfarbe,

Strukturieren

1 Eine weitere Art, eine zweifarbige Wand zu gestalten, ist es, zunächst eine Lehmschicht aufzuziehen und abzureiben. Nach der Trocknung tragen Sie die zweite Putzschicht auf, die im Farbton etwas dunkler sein sollte.

2 Ob Sie die zweite Lehmschicht ebenfalls auf der ersten verreiben oder sie durch den sogenannten Kellenschlag strukturieren, ist Geschmackssache. Die entstehenden Grate können Sie später leicht anschleifen.

WAS IST LEHM?

Lehm ist ein Gemisch aus Ton, Sand und Feinstsanden, dem sogenannten Schluff. Lehmbaustoffe trocknen rein physikalisch, also durch Verdunsten des enthaltenen Wassers. Der Ton sorgt für den Zusammenhalt, die Bestandteile verkrallen sich im Untergrund. Lehm bleibt auch als getrockneter Putz jederzeit wasserlöslich, weshalb er im direkten Spritzwasserbereich nicht eingesetzt werden darf.
Um die Verarbeitbarkeit und vor allem auch die Rissfestigkeit des Lehms zu verbessern, geben die Hersteller allerlei Zusatzstoffe in den Lehmputz: Das können Marmormehl, Pflanzenfasern, aber auch zusätzliche Bindemittel wie Kalk oder Silikate sein. Sogar Zement findet man in einigen Lehmputzen.

LEHM WIRD IM TAGEBAU gewonnen, was wegen der vielen Vorkommen grundsätzlich in ganz Deutschland möglich ist. Der Lehm wird vor der Weiterverabeitung gemischt.
DIE KORNGRÖSSE des gemahlenen Lehms entscheidet über die weitere Verwendung als Platte, Mauerstein oder eben Lehmputz.

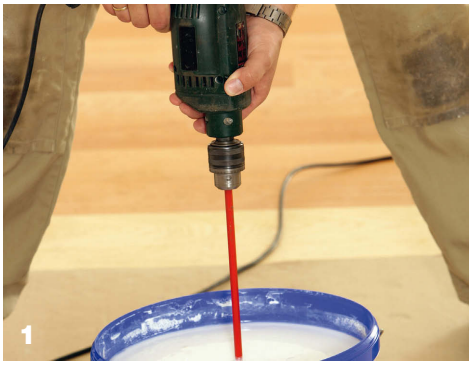
Text: Ulrich Wolf; Fotos: Auro (8), Lesando (6), Grün GmbH (2), Bundesverband Kalk (1)

Putze auf KALK-Basis

Kalkputze sind ähnlich alt wie Lehmputze. Neben der Raumluft regulierenden Wirkung bieten sie aufgrund ihrer Alkalität einen zuverlässigen Schimmelschutz.

Kalk ist schon lange Bestandteil einiger Mörtel im Mauerwerksbau. Als Kalk-Zementmörtel wird er vor allem eingesetzt, weil er besser haftet und „geschmeidiger", also leichter zu verarbeiten ist als reiner Zementmörtel. Bei den Dekorputzen im Innenbereich gibt es den Kalkputz, der in Schichtdicken von 1–3 mm aufgetragen wird, und den Kalkfeinputz, den man mit Quast oder Rolle in 0,1–0,2 mm Dicke auf die Wand bringt. Kalkverputzte Wandoberflächen sind nicht sehr hart, aber sehr diffusionsoffen.
Weitere Infos: www.auro.de

FARBE WAR BEI KALKPUTZEN lange nicht möglich, seit einigen Jahren bekommen Sie aber Kalkfarben zum Einfärben der Putze und zum Streichen.



1 Wichtig: Den Putz müssen Sie vor der Verarbeitung gut durchrühren, dabei unbedingt eine Schutzbrille tragen.
2 Kalkputz können Sie ganz normal mit einer Kelle auf die Wand auftragen und glätten. Er braucht eine Grundierung aus dem gleichen System.

3 Der Kalkfeinputz lässt sich auch mit einer weichen Bürste auftragen und gleich strukturieren. Die Schichtdicke beträgt dann nur wenige Zehntelmillimeter.
4 Kalkputze sollten Sie nur mit Kalkfarben überstreichen, damit die Wirkung erhalten bleibt.

Strukturieren

1 Den frisch aufgezogenen Kalkputz können Sie anschließend wie jeden anderen Dekorputz auch auf seiner Oberfläche strukturieren. Mögliche Werkzeuge sind Quast, Kelle oder, wie im Foto, auch eine Strukturwalze.

2 Auch eine weiche Bürste ist zum Strukturieren von dickschichtigem Kalkputz geeignet. Hier ist es allerdings ratsam, den Putz vor der Bearbeitung etwas anziehen zu lassen. Unbedingt Schutzbrille tragen!

WAS IST KALK?

Eigentlich handelt es sich beim in Putzen eingesetzten Bindemittel Kalk um Calciumhydroxid. Das wird aus Kalkstein gewonnen, der nach dem Brennen („Branntkalk") und dem Löschen mit Wasser („Löschkalk") entsteht. Sowohl in Reinform als auch als Bindemittel in Kalkputzen und -farben wirkt Kalk stark alkalisch, weshalb speziell die Farben nur mit einer Schutzbrille aufgetragen werden sollten. Die Alkalität bewirkt aber auch, dass auf kalkverputzten Wänden der Schimmelpilz nicht überleben kann. Kalk gilt als sehr feuchteregulierend in Räumen, was ihn früher in die Keller verbannte, allerdings darf man ihn nicht mit filmbildenden Farben wie Latex- oder Dispersionsfarben überstreichen, sondern nur mit Kalkfarben.

DER WEG DES KALKS führt vom Kalkstein zum Calciumhydroxid beziehungsweise zur Kalkschlämme. Gewonnen wird der Kalkstein durch Sprengungen im Tagebau.
CALCIUMCARBONAT ist Hauptbestandteil von Marmor, Kalkstein, aber auch des Außenskeletts von Muscheln, Korallen und Schnecken.

Putze auf GIPS-Basis

Gipsputze sind in Innenräumen die am meisten verbreiteten Putze. Der Grund: Gips lässt sich mit der Kelle und dem Filzbrett hervorragend zu einer feinporigen Oberfläche glätten.

In allen Räumen ist er zu Hause, außer im Bad. Gipsputz hat bei den Profis unter dem Namen „Rotband“ schon Markenstatus erreicht, ähnlich wie „Tempo“-Taschentücher. In Wohnräumen spielt neben seiner sehr guten Verarbeitbarkeit auch die Tatsache eine Rolle, dass er ungemein viel Feuchtigkeit aufnehmen kann, allerdings: Lehmputz kann etwa neunmal mehr davon in seiner Struktur speichern. Wirkliche Dekorputze auf Gipsbasis bekommen Sie nicht, „Rotband“ ist beispielsweise ein Grundputz für Schichtstärken ab 5 mm mit einer mittleren Schichtdicke von 10 mm. Im Gegensatz zum „Elektrikergips“, der ja schnell aushärten soll, ist der Haftputzgips etwa 1,5 Stunden verarbeitbar. Ausgehärtet ist er relativ schlag- und stoßfest. Bevor man ihn streicht, sollte die Saugfähigkeit durch einen Sperrgrund herabgesetzt werden. **Weitere Infos: www.knauf-bauprodukte.de**

1 Alle Gipsputze brauchen eine sorgfältige Grundierung der Wand. Die rosa Farbe zeigt, ob Sie alle Bereiche gestrichen haben oder nicht.
2 Mischen Sie den Putz immer nur in einer Menge an, die Sie innerhalb der nächsten 45 Minuten verarbeiten können.

3 Die Putzmasse wird direkt auf das nackte Mauerwerk aufgetragen und kräfig angedrückt. Zuvor mit etwas Mörtel angesetzte Putzschienen erleichtern später das exakte Abziehen.
4 Ist genug Putz an der Wand, ziehen Sie die Oberfläche mit einer Abziehlatte (Kartätsche) ab.

Strukturieren

1 Hat der Putz etwas angezogen (nach etwa 30 Minuten), können Sie die Oberfläche mit einem feuchten Filzbrett filzen. Dabei wird die Putzoberfläche wieder leicht angelöst und gleichmäßig verrieben.

2 Auch alten Putz können Sie einfach nachglätten. Gebrauchsfertige Flächenglätter im Baumarkt basieren allerdings nicht auf Gips. Mit der Kelle auftragen und anschließend gleich scharf (mit steiler Kelle) abziehen.

WAS IST GIPS?

Gips, chemisch Calciumsulfat, ist ein meist farbloses oder weißes Mineralgestein. Gewonnen wird es unter Tage, viel häufiger wird es aber als sogenannter REA-Gips in industriellen Anlagen hergestellt. REA steht für Rauchgas-Entschwefelungs-Anlage, hier wird dem im Abgas enthaltenen Schwefel Kalk zugeführt, bei der darauffolgenden chemischen Reaktion entsteht ein Gips von hoher Reinheit. Gipsputze zeichnen sich vor allem durch die hohe Diffusionsoffenheit aus, aber auch dadurch, dass man mit ihnen eine besonders glatte Oberfläche hinbekommt. Auch Gips bleibt in gewissem Umfang wasserlöslich, weshalb die Putze nicht im direkten Spritzwasserbereich eingesetzt werden dürfen.

GIPS IN SEINER URSPRUNGSFORM ist ein kristallines Gestein (Marienglas), das auf der ganzen Welt vorkommt. Abgebauter Gips ist selten rein, er enthält oft Beimischungen (Sand, Bitumen). **DER REA-GIPS** aus der Rauchgas-Entschwefelung ist ein reiner und hochfeiner Gips. Den Naturgips hat er noch nicht verdrängt.

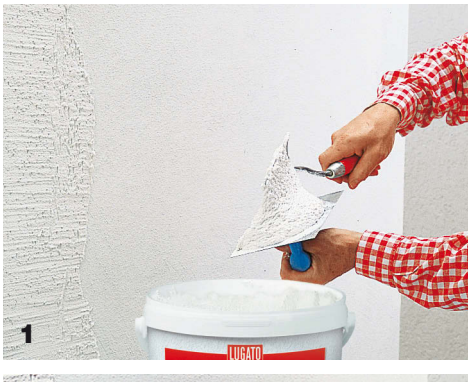
Text: Ulrich Wolf; Fotos: Knauf Bauprodukte (8), Ceresit (3), Lugato (4)

Putze auf KUNSTHARZ-Basis

Wann immer eine maximale Strapazierfähigkeit gefragt ist, kommen die Kunstharzputze ins Spiel. Die Verabeitung ist durch Rollputze wesentlich einfacher geworden.

Die Arbeit mit einer Kelle schreckt doch viele, auch geübte Selbermacher, immer noch ab. Bei den Kunstharzputzen gibt es schon seit Jahren den Begriff des „Roll- und Reibeputzes“, der aber nichts anderes verhieß, als dass der Putz mit einem Reibebrett oder einer Rolle strukturiert werden konnte. Seit einigen Jahren gibt es nun „echte“ Rollputze, die tatsächlich per Farbrolle an die Wand kommen. Die Schichtstärken liegen beim einmaligen Auftrag zwischen 0,5 und 1 mm, was für die ausgelobten Eigenschaften wie die Härte und Strukturierbarkeit völlig ausreicht. Aber auch die klassischen Reibeputze in Stärken zwischen 1 und 5 mm spielen noch eine Rolle. Sie werden nach wie vor mit der Kelle aufgezogen (etwas Übung an einer Probefläche hilft) und dann mit Kelle, Reibebrett oder Bürste strukturiert.
Weitere Infos: www.ceresit.de; www.lugato.de

1 Wie bei allen Dekorputzen muss die glatte, trag- und saugfähige Wand sorgfältig grundiert werden. Die Trocknungszeit danach unbedingt einhalten, sonst haftet der Putz schlechter.
2 Der Rollputz wird ganz einfach direkt aus dem Gebinde mit der langflorigen Farbwalze auf die Wand aufgerollt. Arbeiten Sie dabei immer in zwei Richtungen, damit die Masse gleichmäßig verteilt wird. Sie müssen die Rolle häufiger „nachtanken“ als bei Wandfarbe.
3 Direkt im Anschluss können Sie die noch frische Oberfläche mit einer Strukturwalze bearbeiten. Arbeiten Sie in Abschnitten von 1 bis 1,2 m, damit der Rollputz nicht antrocknet.



1 Den Reibeputz entnehmen Sie dem Gebinde, nachdem Sie ihn zuvor gut durchgerührt haben.
2 Beim Aufziehen des Putzes auf die Wand stellen Sie die Kelle relativ steil und geben ein bisschen Druck auf.
3 Zum gleichmäßigen Verteilen der Putzmasse die Kelle etwas flacher nehmen und von unten nach oben arbeiten.
4 Hat der Putz etwas angezogen, reiben Sie ihn mit dem Glätter ab und bringen so Struktur rein.

WAS IST KUNSTHARZ?

Kunstharze sind entweder komplett synthetisch durch Polymerisation, Polyaddition oder Polykondensation hergestellte, zunächst klebrige Flüssigkeiten, oder sie werden durch allerlei chemische Prozesse aus Naturharzen und -ölen gewonnen. Die Kunstharze müssen durch Lösemittel so lange flüssig gehalten werden, bis sie verarbeitet sind. Aus den Kunstharzputzen dünsten diese Lösemittel aber bei Weitem nicht so wahrnehmbar aus wie bei den Kunstharzlacken.
Die Putze auf Kunstharzbasis weisen eine ausgesprochen gute Haftung zum Untergrund (bei entsprechender Grundierung) und eine enorme Oberflächenhärte auf, weshalb sie gern in öffentlich beanspruchten Räumen wie Fluren, Treppenhäusern oder auch Toiletten eingesetzt werden. Die Putze sind unempfindlich gegen Feuchtigkeit, Schläge und Stöße. In gewissem Umfang sind die gebrauchsfertigen Putzmassen durch das beigemischte Bindemittel Kunstharz sogar elastisch, was sie begrenzt rissüberbrückend und damit besonders renovierungsfreundlich macht.

Ihr größter Nachteil: Trotz der Beimischung von einigen mineralischen Bestandteilen wie beispielsweise Marmormehl sind die Kunstharzputze nicht ganz so aufnahmefähig für die Luftfeuchte wie rein mineralische respektive Lehmputze.

1

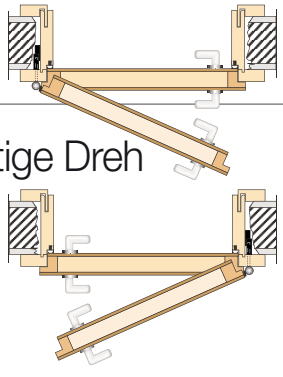
5

8

Tür austauschen

Zarge und Tür sind verzogen und verdellt? So kann man sie ersetzen.

Wenn eine Tür schon einige Jahrzehnte auf dem Buckel hat, erkennt man das regelmäßig: Zahlreiche Blessuren werden auch durch die vielen Lackschichten nicht wieder wettgemacht.
Jetzt steht man vor der Entscheidung: noch mal spachteln und lackieren oder gleich die Tür austauschen? Wenn Ihre Tür kein Jugendstil-Schmuckstück ist, sollten Sie sich für eine neue entscheiden. Gemessen an Handwerkerkosten und Aufwand ist ein Austausch der günstigere Weg zu einer guten Tür, womöglich sogar mit mehr Lärm- und Einbruchschutz.

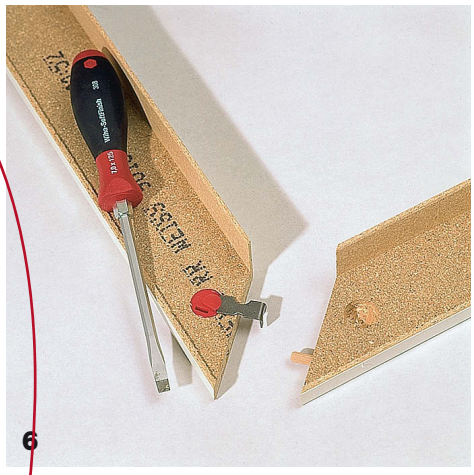


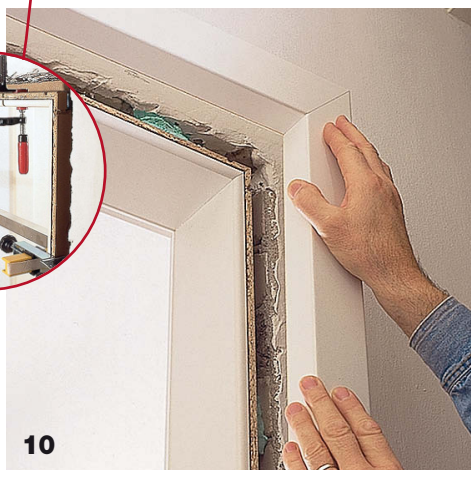
Der richtige Dreh

„Soll die Tür DIN-links oder DIN-rechts sein?" Das wird die erste Frage sein, die Ihnen der Verkäufer stellt. Gemeint ist, auf welcher Seite die Türbänder sichtbar montiert sind, also wie herum die Tür öffnet (Zeichnung oben: links angeschlagen; untere Zeichnung: rechts angeschlagen). Was Sie auch parat haben sollten, sind die Rohbaumaße der Türöffnung für die Zarge: Messen Sie Höhe (RBMH), Breite (RBMB) und Wandstärke (WST) jeweils ohne Zarge. Daraus werden die Standardmaße ermittelt (siehe Tabelle).

Maße in mm	Wandöffnung Rohbaumaße	Türblatt-Außenmaß	Lichtes Durchgangsmaß	Futter Außenkante
Breite	635	610	569	615
	760	735	694	740
	885	860	819	865
	1010	985	944	990
Höhe	2005	1985	1970	1993
	2130	2110	2095	2118

Das Ausbauen der alten Zarge ist meistens eine staubige Angelegenheit, denn Zargenbretter wurden früher mit Nägeln befestigt, die über Kreuz eingeschlagen wurden. Beim Ausbau reißen sie große Löcher in die Laibungsmauer, die verspachtelt werden müssen .
Kaufen Sie die neue Tür von einem Hersteller, der auch Sondermaße anfertigt (Altbaulaibungen sind oft unterschiedlich in der Größe!) und Türen komplett mit Schloss und Griffgarnitur liefern kann. So haben Sie die Garantie, dass auch beim späteren Nachkauf alles problemlos zusammenpasst.





Text: Jörn Lindemann; Fotos: Jalag/Chris Lambertsen

1 Das Aus- und Einhängen von Türen erfordert gute Kondition und beim Einbau reichlich Geschick – oder einen Tür- und Möbelheber.
2 Ein Kuhfuß dient im ersten Arbeitsschritt zum Abdrücken der Bekleidung. Einige untergelegte Holzkeile halten sie ab und schützen die Wand.
3 Kräftige Schläge mit einem schweren Hammer (Fäustel) lösen den Zargensturz von den Laibungshölzern, die mit der Wand verbunden sind.
4 Alte Türbekleidungen sind meist mit Distanzleisten unterlegt und an die Mauerlaibung genagelt. Brechen Sie sie mit dem Kuhfuß heraus. Das Rohbaumaß können Sie erst jetzt ausmessen. Wer also einige Zeit mit offener Tür leben kann, bestellt erst jetzt die neue. Andernfalls sollten Sie vorher zwei Bekleidungsbretter (Rahmenblende) abbauen, um die Rohbaumaße zu ermitteln.
5 Vor der Montage stehen Gipser- und Malerarbeiten an. Beim Herausbrechen der alten Zarge werden der alte Putz und die Wand in Mitleidenschaft gezogen. Hinzu kommt, dass heutige Standardmaße nicht immer genau passen.
6 Zwei Exzenter-Verbinder und Holzleim halten die neue Zargenblende zusammen.
7 Federstahlklammern halten die Rahmenteile zusammen. Achten Sie auf die bündige Gehrung.
8 Beim Aufstellen wird die neue Zarge auf Hartfaserstreifen gestellt und so etwa 3 mm angehoben.
9 Türfutterspanner und -zwingen zum exakten Fixieren der Zarge lohnen beim Einbau von mehreren Türen. Sie können auch gemietet werden. Bei eingehängter Tür können Sie gleich feststellen, ob sie richtig schließt und nicht auf- oder zufällt. Bei wenigen Türen reichen zum Ausrichten auch Keile und Leisten, die zwischen Zarge und Wand und in der Zarge in Höhe der Bänder und des Schlosses eingesetzt werden. Hier wie auch an den Ecken und im unteren Bereich der Zarge wird der neue Rahmen mit „nicht nachdrückendem“ Zargenschaum eingeschäumt. Warnhinweise beachten!
10 Etwas Druck und eine Spur Leim brauchen Sie, um das Bekleidungsgegenstück zu montieren.
11 Silikon statt Hartfaserstreifen zwischen Zarge und Boden verhindert, dass sie durch Feuchtigkeit (Wischwasser) quillt.

Ingrid Hinze, SELBER MACHEN-Ressortleiterin, präsentiert Ihnen interessante Neuigkeiten aus Industrie und Werkstatt. Haben Sie Fragen oder Anregungen?

Redaktion
SELBER MACHEN
Stichwort „Magazin“
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg
Oder per E-Mail:
leserbriefe@selbermachen.de

Blumenkübel in Bewegung

Sobald sich die Natur in den ersten warmen Sonnenstrahlen regt, zieht es uns in den Garten. Den Transport der Gartenmöbel, des Sonnenschirms – vor allem schwerer Pflanzkübel – sollte man sich erleichtern. Rückenschonend geht es mit dem Multiroller „Sun City Big“. Die drei Beine der Hilfe auf Rollen sind von 40 auf 59 cm verstellbar. Der Multiroller trägt bis zu 100 kg. Um 30 Euro. **www.wagner-system.de**

STRAHLENDE FARBTÖNE

Auch Fliesen unterliegen Trends. Nach einer Welle von gedeckten Tönen hat Steuler in den Farbtopf gegriffen. Wir stellen die neue Serie „Colour“ vor.

Der Name der neuen Fliesenkollektion ist im wahrsten Sinne des Wortes Programm. „Colour“ von Steuler geht in die Farboffensive und hat drei Serien „Rays“, „Dots“ und „Lights“ auf den Markt gebracht. Gelb-, Rot-, Blau- und Grüntöne – von sanft und pastellig bis hin zu kräftig ist alles dabei. Aber nicht nur die Farben sind richtungsweisend, sondern auch die Verlegung. Diese war in den letzten Jahren meist horizontal, jetzt ist auch die Vertikale wieder angesagt. Mit den Fliesen „Colour Dots“ im zarten Eiston (Foto oben, Grundfliese 40 x 70 cm) holt man sich Frische pur ins Bad. Aber auch die Farben Mandarine, Limone und Erdbeere stimmen fröhlich. Mit der Serie „Lights“ (links) in Sonnengelb verbreitet man das ganze Jahr über Sommerfeeling im Badezimmer (Grundfliese 25 x 70 cm), Wandfliesen um 45 Euro/qm, Bodenfliesen ab 57 Euro/qm. **www.steuler-fliesen.de**

Herstelleradressen auf Seite 92

Mit Schongang für den Motor

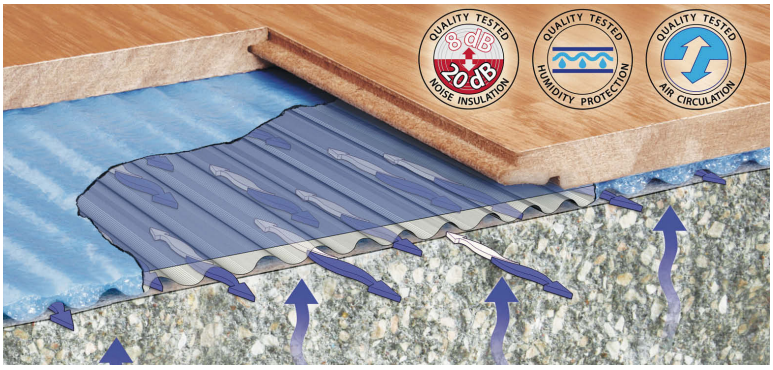
Gründliches Entrosten, präzises Trennen, Schruppen und Schleifen – der neue Winkelschleifer „FME841K“ garantiert mit seinem 2200 Watt starken Motor einen schnellen Arbeitsfortschritt. Um längere Zeit ermüdungsarm arbeiten zu können, wird die Maschine durch einen Zweithandgriff, der in drei Positionen gebracht werden kann, unterstützt. Langlebigkeit steht auch im Fokus, denn selbst abschaltende Kohlebürsten schonen den Motor. Etwa 190 Euro. **www.stanleyworks.de**

LichtAktiv Haus ausgezeichnet

Gelungenes Experiment! Das LichtAktiv Haus von Velux, ein Siedlungshaus aus den 50er-Jahren, das mit einem zukunftsweisenden Energiekonzept und mit viel Tageslichtarchitektur umgebaut wurde, erhielt den „Bundespreis Ecodesign“ in der Kategorie Konzept. Initiatoren des Wettbewerbs „Model Home 2020“ sind das Bundesumweltministerium und das Umweltbundesamt. In dem LichtAktiv Haus in Hamburg-Wilhelmsburg wohnt zwei Jahre lang eine Testfamilie, die ihre Erfahrungen per Internet kommuniziert. Infos unter **www.velux.de/lichtaktivhaus**

Atmungsaktive Unterlage

Parkett- und Laminatböden machen Räume wohnlich und haben eine lange Lebensdauer. Dafür dass auch unterm Bodenbelag alles zum Besten steht, sorgt die multifunktionale Unterlage „ProVent“. Die profilierte Unterfläche (3 mm dick) bildet ein System von Luftkanälen. Das Gehen auf dem Boden erzeugt pumpartige Bewegungen, die für genügend Druck sorgen und somit die Luft ständig im Unterboden zirkulieren lassen. Dadurch wird die Schimmelpilzbildung verhindert. Eine hohe Schalldämmung ist mit „ProVent“ ebenfalls gewährleistet. Das Produkt kann von Heimwerkern problemlos verlegt werden. Etwa 1,80 Euro/qm im Bauhaus und in Fachmärkten. **www.provent.lv**



Reliefholz als Wandverkleidung

Ob als stilvolles Paneel im Landhausambiente, flächendeckend im Flur, als dekorativer Hintergrund für Spiegel oder als Betthaupt – die Spaltholzelemente bieten ein breites Spektrum. Eine Gestaltung mit „reliefholz by nature“ (36 x 55 cm) sowie die Montage ist denkbar einfach. Die Platten werden wie klassische Parkettelemente ineinandergeschoben und zusätzlich unsichtbar an der Wand verschraubt. Erhältlich in Eiche, Tanne/Fichte und Kirsche, sowohl unbehandelt als auch geölt. Von rund 86 bis 110 Euro /qm. **www.reicherthtt.de**

INTELLIGENTER SPIEGEL

Was auf den ersten Blick die Anmutung einer Computergrafik hat, stellt sich beim zweiten Hinsehen als interaktiver Spiegel mit innovativer OLED-Beleuchtung heraus. Er lässt sich gleichzeitig als Wandleuchte oder zur Akzentbeleuchtung einsetzen. „LivingShapes“ besteht aus einem 75 x 75 cm großen spiegelnden Paneel, in dessen Zentrum eine Matrix mit OLEDs sowie Infrarotsensoren angeordnet sind. Im eingeschalteten Zustand erzeugen sie eine Lichtfläche von 42 x 42 cm, die wiederum ein weiches warmweißes Licht abgibt. Sobald die Sensoren eine Person vor dem Spiegel wahrnehmen, schalten sich einige der OLEDs aus. Sie können Ihr Spiegelbild dann in einem Rahmen umgeben von Licht betrachten. Eine Innovation, die vieles in den Schatten stellt, hat natürlich ihren Preis: um 2990 Euro.
www.philips.de

Badplanung von Experten

Kein Raum ist so schwierig zu planen wie das Bad. Hier kommen viele Komponenten zusammen. Zum einen soll die Ausstattung praktisch und komfortabel sein, zum anderen sollen die Sanitärobjekte dem eigenen Geschmack entsprechen und zum Budget passen. Der Online-Badshop Mach-Dein-Bad.de bietet kompetente Beratung fürs Traumbad. Dazu müssen Sie nur einen groben Grundriss zeichnen, und die Experten erstellen aufgrund Ihrer Wünsche und Vorgaben eine millimetergenaue 3-D-Badplanung. Alle Einrichtungsgegenstände werden auf einer Produktliste aufgeführt und sind mit Maßen, Farben, Preisen und Ausführungen im Onlineshop vorhanden. Ein unverbindliches Planungsgespräch ist kostenlos. Für ein kleines Bad bis 4 qm muss man für eine 3-D-Badplanung mit einem Preis von 299 Euro rechnen, für große Bäder bis 10 qm mit 499 Euro.
www.mach-dein-bad.de

Spurensuche im eigenen Haus

Undichte Fenster, schlecht isolierte Stellen oder Schimmelpilz – um nicht lange zu suchen, sondern gezielt vorzugehen, lassen sich mit dem Thermodetektor „PTD 1“ kritische Punkte auf Knopfdruck schnell aufspüren. Die Diagnose der Messung ist einfach abzulesen wie bei einer Ampel. Rot, gelb und grün leuchten die Farben auf und zeigen dem Bewohner an, ob Handlungsbedarf besteht. Zwischen Objekt und Gerät sollte der Abstand 1 Meter betragen. Um 130 Euro.
www.bosch.de

Heizungsregelung per App

In Zeiten hoher Energiekosten kommt jede Möglichkeit einer Einsparung recht. Der Heizungsregler „tado°“ passt sich den Bedürfnissen der Bewohner automatisch an. Verlässt das letzte Familienmitglied das Haus, wird die Heizung runtergefahren. Auch Sonneneinstrahlung wird berücksichtigt. Mit der App auf dem Smartphone oder Tablet ist auch eine manuelle Einstellung jederzeit möglich. Die dazugehörige kleine Box (siehe Foto) stellt die Verbindung zur Heizung her und ist für alle Systeme ausgelegt. Die Nutzungsgebühr beträgt 99 Euro pro Jahr. **www.tado.com**

Rutschsicher

Um miteinander verleimte Gegenstände zusammenzupressen, braucht jeder Heim- und Handwerker Zwingen. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Modellen mit Gewindespindel ist „Klemmsia“ aus Weißbuchenholz von Dünnemann mit einem Exzenterhebel ausgestattet. Mit steuerbarem Anpressdruck ist die Zwinge gut handhabbar und auch auf Rundungen und Kanten rutschsicher. Korkauflagen vermeiden Druckstellen auf empfindlichem Material. Ab etwa 8 Euro.
www.klemmsia.de

SELBSTGEMACHTES

Individualität und Nachhaltigkeit ist angesagt in dem Buch „Made by yourself“ von Peter Fehrentz. Wie man Möbel, Designobjekte und kleine Deko-Ideen mitunter verblüffend einfach und mit Spaß umsetzen kann, zeigen die Step-by-Step-Anleitungen, Skizzen und Schnittmuster. Ob beispielsweise Stein, Papier, Holz, Glas, Metall, Textil, Leder oder Kunststoffe – der Einsatz der Materialien ist vielfältig. Die fantasievollen Inszenierungen der Ideen in ihrem räumlichen Umfeld machen dieses Buch zu einem Fundus für Kreative. 144 Seiten, 29,99 Euro.
www.dva.de
ISBN: 978-3-421-03866-1

Gartenlaterne in antikem Look

Sie freuen sich schon auf die lauen Sommerabende mit Freunden auf dem Balkon oder der Terrasse bei stimmungsvoller Beleuchtung? Diese Laterne mit Solarflackerkerze gehört Ihnen, wenn Sie jetzt 3 Monate SELBER MACHEN für nur 9,60 Euro testen. Entweder anrufen (0 40/87 97 35 40) – Stichwort „Laterne“ – oder bestellen unter **www.selbermachen.de/mini**

Herstelleradressen auf Seite 92

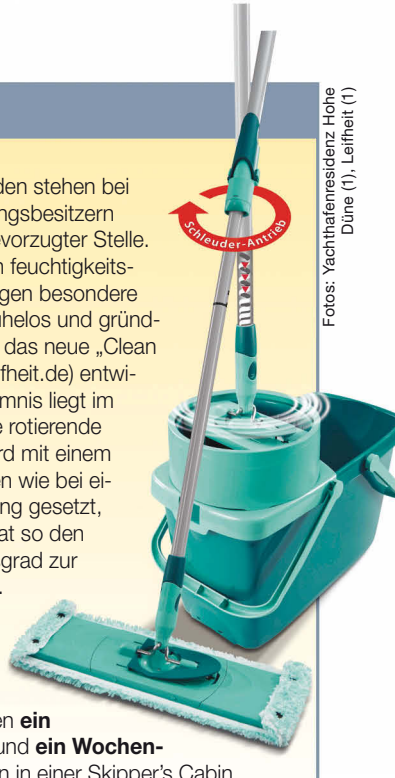
Vor allem Selbermacher, die ab und zu in schwierigen Materialien wie hartem Holz, Beton oder sogar Stein bohren, werden sich über die stärkere Leistung der Akku-Schlagbohrschrauber von 14,4 und 18 Volt freuen. Aber auch der Bohrschrauber (14,4 V) ist wie die beiden anderen Geräte ebenfalls mit 1,3-Ah-Lithiumzellen statt wie bisher mit 1,1-Ah-Lithium-Ionen ausgestattet, und die drei Modelle erzielen damit eine bis zu 18 Prozent längere Laufzeit. Die neuen 2-Gang-Schlagbohrerschrauber („EGBL148K“, rund 120 Euro; „EGBL188K“, um 140 Euro) verfügen über eine leistungsstarke Schlagzahl von 20 250 bzw. 22 500/min und ermöglichen ein kontrolliertes Schrauben und schnelles Bohren, sogar in Stein. Ein Überdrehen oder Beschädigen der Schraubköpfe wird durch elf Drehmomentstufen verhindert. Ideal zum gelegentlichen Heimwerken wie Möbel aufbauen bietet sich der leichte und kompakte 14,4-V-Akku-Bohrschrauber „EGBL14K“ (rund 110 Euro) an. Alle drei Geräte schalten bei Blockierung automatisch ab.
www.blackanddecker.de

UPGRADE FÜR DIE AKKUS

GEWINNAKTION

mit Leifheit 1x

Wenn Sie an dieser Gewinnaktion teilnehmen wollen, schicken Sie uns eine E-Mail an cleantwist@selbermachen.de oder eine frankierte Postkarte bis zum **30. April 2013** (Poststempel) an Redaktion SELBER MACHEN, Postfach 60 23 69, 22233 Hamburg, Kennwort „Clean Twist System“. Eine Barauszahlung des Gewinns ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



Fotos: Yachthafenresidenz Hohe Düne (1), Leifheit (1)

Parkett und Holzböden stehen bei Haus- und Wohnungsbesitzern als Bodenbeläge an bevorzugter Stelle. Allerdings sind sie auch feuchtigkeitsempfindlich und benötigen besondere Pflege. Damit diese mühelos und gründlich gelingt, hat Leifheit das neue „Clean Twist System“ (www.leifheit.de) entwickelt. Das Erfolgsgeheimnis liegt im Inneren des Stiels. Eine rotierende Schleudermechanik wird mit einem leichten Druck von oben wie bei einem Kreisel in Bewegung gesetzt, und der Wischbezug hat so den optimalen Trockenheitsgrad zur Reinigung des Bodens. Wenn Sie in Zukunft so wischen wollen, dann sollten Sie an unserem Gewinnspiel teilnehmen. Wir verlosen **ein Clean Twist System** und **ein Wochenende** für zwei Personen in einer Skipper’s Cabin mit Meerblick (zwei Übernachtungen) in der Yachthafenresidenz Hohe Düne in Warnemünde im Wert von insgesamt **665 Euro.**

Übertöpfe mit Liebeserklärung

Comics sind zurzeit Kult. Es gibt sie nicht nur auf Papier gedruckt, sondern auch als Outfit für Übertöpfe. Die „Movie Cubes“ (7 x 7 cm) sind in vier Variationen mit unterschiedlichen seitlichen Motiven erhältlich. Perfekt für eine Liebeserklärung sind die abgebildeten Töpfe gefüllt mit Peperonipflanzen. Aber auch andere Prints in Schwarz-Weiß, mit afrikanischen Wildtieren oder floralen Mustern ergeben nebeneinander aufgestellt ein dekoratives Arrangement. Um 2 Euro/Stück. **www.scheurich.de**

Standfest nach oben

Glühbirnen auswechseln oder Wäsche in den oberen Regalen des deckenhohen Schranks einsortieren geht meist nicht ohne Leiter. Praktisch ist der kleine Komfort-Klapptritt „LivingStep Plus“. Auch wenn man beide Hände voll hat, steht man auf den tiefen, rutschfesten Stufen sicher. Außerdem kann man sich an dem hoch geschwungenen Bügel anlehnen. Nach dem Einsatz macht sich der Aufsteiger dünn und verschwindet in einer Nische. Mit 2 oder 3 Stufen, ab 65 Euro. **www.hailo.de**

Herstelleradressen auf Seite 92

GRANDIOSER AUSBLICK

Traumhaft, ein Loft in New York zu bewohnen, und die Stadt liegt einem beim Ausblick aus den bodentiefen Fenstern zu Füßen. Falls Ihr Budget diese Aussichten nicht möglich macht, gibt es eine einfache und preislich angemessene Alternative – eine Fototapete. Auch wenn man sich damit ins Reich der Illusionen begibt, wer ein Faible für die Weltmetropole hat, nimmt es gelassen. Das abgebildete Motiv „Penthouse“ ist 368 cm lang und 254 cm hoch. Damit man die großflächige Fototapete perfekt auf die Wand kleben kann, besteht sie aus acht Bögen (etwa 85 Euro), die durchnummeriert sind. Aufgebracht wird sie mit normalem Tapetenkleister, der mitgeliefert wird. Eine Vielfalt an weiteren Motiven finden Sie unter **www.komar.de**

Prädikat für Holzpellets

Der „Blaue Engel“ steht seit 1978 beim Verbraucher als Erkennungsmerkmal für Produkte, die mit Vorteilen für Umwelt und Gesundheit verbunden sind. Die Thermospan-Holzpellets von Ziegler wurden jetzt mit dem Siegel ausgezeichnet, weil sie energieeffizient und nachhaltig erzeugt werden. Durch eine technische Trocknung wird der Heizwert gesteigert und die Staubbelastung beim Verbrennen reduziert. 10 kg ab 3 Euro. **www.ziegler-erden.de**

Samtweicher Schutz

Treppen und Holzfußböden müssen schon einiges an Belastung verkraften. Auch Arbeits- und Tischplatten sind im Alter nicht vor Kratzern gefeit. Um die Oberflächen zu schützen, ist eine Behandlung mit Hartwachs unumgänglich. Das Wachs mit einem weichen Tuch auftragen und polieren. Nach 12 Stunden kann man den Boden wieder betreten. 50 ml ab 6 Euro (25 Cent pro Dose fließen an ein Hilfsprojekt). **www.naturfarben-direkt.de**

Herstelleradressen auf Seite 92

FROZEN,

eine der original Trendfarben
von SCHÖNER WOHNEN-FARBE

Mit den original SCHÖNER WOHNEN Trendfarben können Sie Ihren eigenen Wohnstil verwirklichen. Wählen Sie unter zahlreichen Farbtönen Ihre Favoriten und verschönern Sie Ihre Wohnung ganz individuell.

Erhältlich z. B. bei BAUHAUS, bauSpezi, BayWa Bau & Garten, Do it + Garden MIGROS, GLOBUS Baumarkt, hagebaumarkt, hela, HELLWEG, Knauber, OBI, toom Baumarkt, V-MARKT und Werkers Welt. Weitere Infos unter www.schoener-wohnen-farbe.com.

SCHÖNER WOHNEN-FARBE ist ein Teil der SCHÖNER WOHNEN-KOLLEKTION.

Streich Dir die Welt, wie sie Dir gefällt!

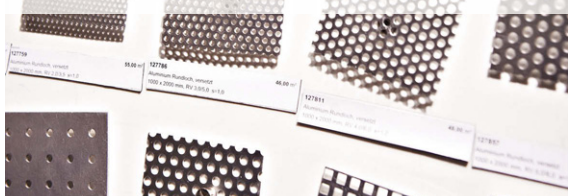
SCHÖNER WOHNEN FARBE

Text: Eva Neumann; Fotos: Ali Salehi

Material total

Einkauf am Berliner Moritzplatz

„Planet Modulor“ – das ist in Berlin längst kein Geheimtipp mehr, sondern die erste Adresse in Sachen Materialeinkauf für anspruchsvolle Bastler und kreative Selbermacher, für Modellbauer und Architekten, Designer, Bühnenbildner und Werbegestalter. Ein kreativer Verbund von Handwerkern hilft auch handwerklich weniger Begabten, ihre Vorstellungen umzusetzen.



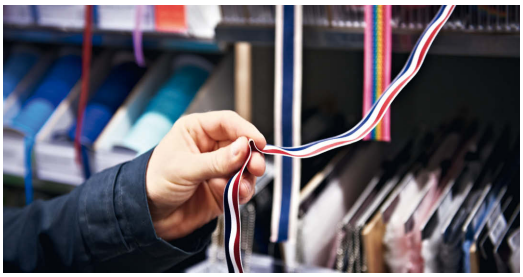
Zukunftsmodell: viele Gewerke und eine riesige Materialauswahl unter einem Dach

Michael Lehner erwirbt seit vielen Jahren bei Modulor einen Großteil der Materialien, die er als freiberuflicher Produktdesigner und als passionierter Bastler benötigt.

Michael Lehner ist einer der ersten Kunden am Freitagmorgen. Er hat eine funktionale Tasche umgehängt. Die Form ihrer Einschubfächer erinnert an einen Cowboysattel. Sie sind durch einen breiten Riemen verbunden und werden über der Schulter getragen, ein Taschenteil vor und eins hinter dem Körper. Mit Reißverschlüssen lassen sich in den überlappenden Fachdeckeln zusätzliche Fächer öffnen. Michael Lehner möchte die gleiche Tasche noch einmal bauen.

Zielsicher schiebt er den Einkaufswagen durch die breiten, noch leeren Gänge des hell erleuchteten Verkaufsraums im Erdgeschoss. Er lässt die riesige Abteilung mit Modellbauzubehör und Kleinteilen links liegen und wendet sich neben den Skizzenbüchern und weiterem Bürobedarf nach rechts. Hier beginnt die Rollenware: Von Flokati-Plüsch über Deko-Tüll, Kunstrasen und Spinnvlies bis zu Rupfen gibt es alles am laufenden Meter.

Michael Lehner braucht stabilen Filz als Gerüst für seine Tasche. Der grau- oder grünmelierte Kunstfaserfilz kommt damit nicht infrage. Bei den robusteren Wollfilzen lenkt die Materialstärke die Augen den Kunden: Mindestens drei Millimeter stark muss sein Filz schon sein. Dann kommt die Qual der Wahl unter 30 Farben: Schoko? Anthrazitmeliert? Er entscheidet sich für Anthrazit und macht sich auf die Suche nach geeigneten Gurten und Schnallen für die Verschlüsse.



Nächster Stopp ist die Textilabteilung. Als Obermaterial benötigt er ein robustes, reißfestes Gewebe. Dazu einen Reißverschluss. Lieber Ton in Ton oder ein farblicher Kontrast? Zinken aus Kunststoff oder deutlich sichtbarem Metall? „Für mich ist das hier so etwas wie eine Materialbibliothek. Hier finde ich garantiert immer alles, was ich brauche“, erklärt Michael Lehner. „Meine Materialien könnte ich zwar vielleicht auch woanders bekommen, möglicherweise sogar billiger. Doch dann müsste ich lange suchen, hätte außerdem weite und zeitaufwendige Wege zu verschiedenen Läden und müsste häufig auch weit größere Mengen abnehmen, als ich für meine Zwecke tatsächlich benötige.“

Bekannte Materialien in unbekannten Zusammenhängen

Rund 25 000 Produkte sind auf drei Etagen erhältlich. Platten aus Verbundwerkstoffen, Holz, Metall oder Kork, Textilien und Leder, Bänder, Ketten und Schläuche, Behälter und Formteile, daneben Klebstoffe, Farben, Gießwerkstoffe und, und, und. Alle Artikel sind in Kleinstmengen, Übermaßen und vielen Farben zu haben, werden bei Bedarf auch zugeschnitten.

Hinter dieser gigantischen Sammlung stecken System und eine eigene Philosophie: „Es gibt ganz viele Materialien, die irgendwann auftragsbezogen für ein ganz bestimmtes Produkt entwickelt und dann auch nur für dieses Produkt in einer bestimmten Größe produziert wurden. Diese Materialien sind nie als Rohmaterial in den Handel gelangt“, erklärt Verkaufsleiterin Silke Michel. „Wir lösen sie aus ihren ursprünglichen Zusammenhängen, ordnen sie allein nach ihren Materialeigenschaften und machen sie damit für ganz neue Verwendungszwecke verfügbar.“

So können leichte und gleichzeitig stabile Pappwabenplatten, die ursprünglich zu Einwegpaletten verarbeitet wurden, irgendwann die Wände eines Kinder-Spielhauses werden. Eine transparent-grüne Gitterplane, die zur Abdeckung von Baugerüsten eingesetzt wurde, könnte sich als Duschvorhang wiederfinden. Und die Farbfilterfolie aus dem Theater eignet sich prima als Lampenschirm. „Für mich ist ein Einkauf oder ein Rundgang bei Modulor auch immer eine Ideenfundgrube“, sagt

Zu Extratapete bringen Privatleute vorrangig Fotomotive. Damit wollen sie einen Blickfang schaffen. Was alles möglich ist, sehen sie auf unzähligen Tapeten, die die Firma nach eigenen Entwürfen gestaltet hat.

Michael Lehner. „Manch ein Material hat mich schon zu einem Entwurf inspiriert." Praktische Tipps und Hilfestellungen in puncto Kreativität geben auch die Mitarbeiter. „In der Verkaufsberatung bringe ich auch immer ganz viele eigene Gedanken mit ein", erzählt die Verkaufsleiterin.

Die Grundidee ist ein Erfolgsrezept, das beweist die Geschichte des Materialkaufhauses: 1988 eröffnete der Architektensohn Christof Struhk Modulor nahe der Technischen Universität als Fachgeschäft für Architekten, Modellbauer und Designer. Der erste Laden war 30 Quadratmeter groß. Vier Jahre später zog das Unternehmen in die Gneisenaustraße nach Kreuzberg. Dort fraß sich Modulor im Laufe weniger Jahre wie eine Raupe durch mehrere Gebäudeflügel. Bis 1000 Quadratmeter Verkaufsfläche und 2000 Quadratmeter Lager- und Büroräume nicht mehr ausreichten. Am Moritzplatz stehen nun 2500 Quadratmeter allein als Verkaufsraum zur Verfügung. Die Zahl der Produkte steigt immer noch weiter an.

Netzwerk der Kreativen

Mit dem Umzug innerhalb der Hauptstadt hat sich das Kreativhaus nicht nur vergrößert. Es ist auch zum Herz eines Netzwerks geworden: 30 Partner-Unternehmen aus Handel, Handwerk, Kultur und Gestaltung haben sich im selben Haus und großteils mit direktem Zugang zu den Modulor-Verkaufsräumen niedergelassen. Zusammen nennen sie sich Planet Modulor. Sie wollen sich wechselseitig ergänzen und befruchten.

Da ist zum Beispiel die Tischlerwerkstatt Zinken und Zapfen. „Mein Geschäft besteht aus drei Säulen", berichtet Tischlermeister Klaus Henke. „Ich habe einen ganz normalen Werkstattbetrieb. Dabei bin ich spezialisiert auf kreative Holzverbindungen. Dann biete ich für Kunden von Modulor schnelle Serviceleistungen an – mal einen Zuschnitt, mal eine Bohrung, mal eine Fase. Und darüber hinaus veranstalte ich Schulungen – Workshops für Privatleute und Seminare bei der Handelskammer."

Oder die Firma Extratapete in der oberen Etage: „Die Kunden bringen uns digitale Vorlagen, die wir so anpassen, dass sie auf eine Tapete gedruckt werden können", erläutert Firmenchef Matthias Gerber. Nach einem ähnlichen Prinzip arbeitet die Grafik- und Druckfirma Schulz & Schulz. Herzstück ihres Werkstatt-Büroraums ist ein riesiger Drucker. „Wir bedrucken alle möglichen Materialien nach den Wünschen unserer Kunden", sagt Geschäftsführer Oliver Schulz-Frobenius. Die Zutaten dafür sind digitale Vorlagen der Kunden und Rohmaterialien – meist von Modulor. Aus einer Glasplatte entsteht ein individueller Spritzschutz, ein Vorhang erhält ein einzigartiges Dekor, oder eine Metallplatte wird zur farbenfrohen Magnetwand.

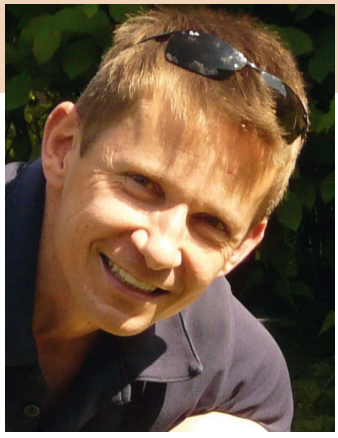
Oliver Schulz-Frobenius beschreibt, wie das Netzwerk in der Praxis funktioniert: Ein Kunde möchte einen ungewöhnlichen Tisch für seine Sitzecke gestalten. Bei Modulor bekommt er eine Holzplatte. Bei Schulz & Schulz wird die Oberfläche nach einer digitalen Vorlage bedruckt oder mit einer bedruckten Beschichtung versehen. Für das Fräsen der Tischkanten ist dann „Zinken und Zapfen"-Henke zuständig. „Zwischen uns Firmen ist das mittlerweile eine eingespielte Zusammenarbeit. Der Kunde kann bei solchen Kooperationen entweder jeden Dienstleister einzeln beauftragen. Oder er beauftragt einen, der sich dann wie ein Generalunternehmer um alles kümmert."

Für viele Kunden ist der Firmenverbund ein richtiger Gewinn. Auch für Michael Lehner: Für seine Umhängetasche braucht er Hilfe von Linkles Nähinstitut. In der Werkstatt kann man sich nach Zuweisung an eine der betriebsbereiten Maschinen setzen und loslegen. Für weniger geübte Schneider gibt es eine offene Werkstatt. Und natürlich bietet auch das Nähinstitut Workshops an.

Ein Großteil der Kunden hier sind junge Frauen zwischen 25 und 35 Jahren. „Doch mittlerweile beträgt der Männeranteil immerhin 15 bis 20 Prozent", freut sich Geschäftsführerin Linda Eilers. „Sie nutzen besonders gern unsere Industrienähmaschinen, mit denen man auch mehrere Gewebelagen gut verarbeiten kann." Im Moment sei bei Männern Taschennähen ganz groß angesagt. „Na, dann liege ich ja voll im Trend", schmunzelt Michael Lehner. ■

Das Netzwerk macht's möglich: Viele Dienstleister sind beteiligt, doch der Kunde muss in jedem Fall nur einmal zur Auftragsvergabe vorbeikommen und dann sein fertiges Produkt abholen.

Modulor – Planet Modulor
Prinzenstr. 85
10969 Berlin; Tel. (030) 690 36-0
www.modulor.de – www.planetmodulor.de



Betriebswirt Gunnar Krüger (44) ist neben seinem Beruf leidenschaftlicher Heimwerker mit großen Ambitionen.

Was Amateur-Heimwerker in ihrer knappen Freizeit mit Begabung und Ausdauer leisten können, beweist unser Leser Gunnar Krüger, der sein Dachgeschoss zu einem Schlafzimmer samt Bad ausgebaut hat. Sein tolles Projekt ist eine Nachlese aus unserem Wettbewerb „Selbermacher des Jahres 2012“.

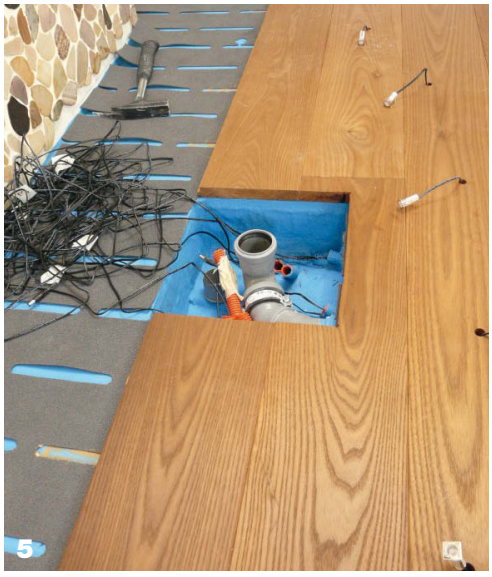
Traumbad unterm Dach

1

Text: Ingrid Hinze, Fotos: Gunnar Krüger

Motivation für den Ausbau des Dachgeschosses war für Gunnar Krüger zum einen „der schönste Raum des Doppelhauses“ und zum anderen die Energie, die durch das offene Treppenhaus und durch einen Kaminzug entwich. „Da das Heizsystem und alle Versorgungsleitungen unterm Dach installiert sind, waren die wichtigsten Voraussetzungen geschaffen“, erzählt er. Allerdings sollte die Großzügigkeit des Dachraumes erhalten bleiben und weiterhin Tageslicht ins Treppenhaus fallen. So kam für ihn nur eine Lösung mit viel Glas infrage. Daraus wurde dann ein perfektes Gesamtkonzept mit einem selbst angefertigten Ständerwerk aus maßhaltigem Buchenholz. Wobei die Brüstung aus einem Meter hohen Porenbetonsteinen besteht und die oberen Gefache verglast sind. Durch den ganzflächig verlegten Fußboden aus Holz und die sowohl im Bad- als auch im Flurbereich verwendeten Kieselsteine entsteht ein einheitlicher Stil. „Knifflig wurde es bei den Podesten für Wanne und Dusche“, gesteht Gunnar Krüger, „denn ich wollte die kleinen Bodenspots um die Wanne so einbauen, dass ich sie bei einem Defekt austauschen kann. Dazu habe ich für jeden Spot einen flexiblen Kabelkanal in das Podest eingelassen und alles zur Aussparung unter der Wannenmitte geführt.“ Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Chapeau! ■

VORHER



1 Das Bad auf einen Blick (großes Foto). Das Gesamtkonzept aus Holz, Glas und Kieselsteinen ist stark.
2 Spiegelwand und Waschbecken aus einem Guss: Die aufgeklebten Kieselsteine sind ein schöner Kontrast zu den großformatigen grauen Keramikplatten.
3 Der Raum (50 qm) unterm Dach im Vorher-Zustand. Gunnar Krüger hat 18 Monate Zeit investiert, um das Dachgeschoss auszubauen – mit exklusivem Bad und angrenzendem Schlafzimmer. Gut zu erkennen ist auch der noch offene Treppenaufgang.
4 Die in dem Podest eingebauten Spots bringen die Badewanne optisch zum Schweben.
5 Hinter den Kulissen: der Anschluss für die Wanne und die Kabel für die umlaufenden Spots.
6 Konstruktion mit Durchblick Richtung Bad und Treppenhaus.

Jetzt gibt's was auf die Ohren

Ein Handgriff – und schon sind laute Motorgeräusche kaum noch zu hören. Für Ihre Gesundheit haben wir 18 Kapselgehörschützer auf ihre Funktion geprüft: So bleiben Ihre Ohren beim nächsten Einsatz von Kreissäge oder Trennschleifer gut geschützt, und der Tinnitus hat keine Chance.

Stets unterschätzt – doch viel zu wichtig für unsere Gesundheit, um ihn einfach wegzulassen: der Kapselgehörschutz. Wir haben in unserem SELBER MACHEN-Testlabor PZT in Wilhelmshaven 18 Modelle auf ihre Schutzfunktionen untersucht. Schalldämmung, Handhabung wie Komfort und Mechanik waren die hauptsächlichen Testkriterien. Daneben gab es fünf Produkte, die zusätzlich noch über Radiofunktion oder einen Audio-Eingang für Smartphone oder MP3-Player oder beides verfügen.

Beim Kapselgehörschutz handelt es sich um kopfhörerähnliche Kapseln aus Hartkunststoffschalen mit schalldämmendem und polsterndem Schaumstoff.

Ihre Schutzfunktion wird über den SNR-Wert angegeben. Er ist der mittlere Dämmwert über einen relevanten Frequenzbereich, um verschiedene Produkte miteinander zu vergleichen. Alle Modelle im Test erreichten SNR-Werte zwischen 24 und 36 dB. Sie regeln etwa den Lärm eines Häckslers von 100 dB(A) auf 76 beziehungsweise 64 dB(A) am Ohr des Nutzers herunter. Wie wichtig das Tragen des Gehörschutzes ist, zeigen die Vorgaben des Gesetzgebers, der den Schutz schon für Lärm ab 85 dB(A) vorschreibt. Viele Motorgeräte bleiben mit 84 dB(A) unter dieser magischen Grenze. Werden Freischneider, Heckenscheren und Häcksler aber nicht elektrisch, sondern mit Benzinmotor betrieben, nähern sich die Werte leicht 90 dB(A) und darüber. Die Berufsgenossenschaften empfehlen das Tragen von Gehörschutz bereits ab Werten von 80 dB(A). In der Bedienungsanleitung des Werkzeugs finden Sie Angaben zum typischen Schalldruckpegel am Arbeitsplatz.

Gesundheitliche Risiken ergeben sich, wenn öfter ein hoher Schalldruckpegel erreicht wird und die Härchen im Ohr schädigt, die für die Übertragung der akustischen Signale und somit den Höreindruck im Gehirn wichtig sind. Bekanntes Beispiel ist das wahrnehmbare Pfeifen, das sich nach einem Discobesuch oder einem Rockkonzert für ein paar Stunden einstellt. Dies kann auch bei längeren Arbeiten mit Motorsäge oder Häcksler auftauchen. Geht das Pfeifen auch nach Tagen nicht mehr weg, hält sich gar Wochen und Monate, spricht man von einem Hörsturz oder Tinnitus, der nur mit mäßigem Erfolg therapiert werden kann. In Fabriken mit hohem Lärmpegel werden oft weiche Ohrstöpsel aus Schaumstoff eingesetzt. Sie können einen SNR-Wert von 32 dB und darüber erreichen. Allerdings ist das Einbringen in den Gehörgang oft unbequem, sollte nur mit sauberen Fingern geschehen und ist mit Handschuhen nicht zu machen.

Hier haben Kapselgehörschützer für Selbermacher große Vorteile: In Sekundenschnelle sind sie immer wieder auf- und abgesetzt, sind bequem im Tragekomfort. Sogar mit dicken Arbeitshandschuhen aus Leder bringt man sie zum Einsatz. Durch den Kopfbügel, der sie auch am Nacken hält, bleiben sie abgesetzt stets einsatzbereit – das spart sehr viel Zeit und Nerven.

Aus diesem Grund wurden beim Test die Punkte Handhabung und Tragekomfort (überprüft durch fünf Personen, die jeden Gehörschützer 30 Minuten lang trugen) sowie die mechanischen Eigenschaften in

REICHT NICHT AUCH WATTE IN DEN OHREN?

Wie war das noch? Richtige Kerle brauchen keinen Gehörschutz? Die Abbrucharbeiten mit dem Bohrhammer, der Motorsägenlärm beim Bäume fällen oder das Brennholz machen mit der Tischkreissäge sind keine Belastung für die Ohren? Zur Not reicht eben nicht ein wenig geknülltes Klopapier oder ein günstiger Schaumstoff-Schutz im Gehörgang. Doch manche der Schaumstoff-Ohrstöpsel sind unangenehm beim Tragen, gerade wenn die Produkte nach mehrmaligem Tragen verschmutzt sind oder sich der Schaumstoff nicht mehr genügend ausdehnt. Sein wertvolles Gehör sollte man besser schützen – insbesondere bei häufigen und langen Arbeiten mit lauten Motorgeräten. Schützen Sie sich vor Überlastung ihrer Ohren und investieren Sie in einen guten Kapselgehörschutz. Einfachste Modelle sind schon für zwanzig bis dreißig Euro zu haben, Premium-Produkte, die höchsten Schallschutz bis annähernd 34 dB garantieren, kosten das dopppelte – sind aber jeden Euro wert, da es ja um die eigenen Gesundheit geht.

der Ergebnistabelle besonders stark gewichtet. Dauerhaft verknickte oder eingerissene Dichtungskissen bei den Prüfmustern im Test lassen erwarten, dass diese Gehörschützermodelle in der Praxis eine wesentlich geringere Dämmung erzielen als angegeben.

Ein Sonderpunkt waren fünf Gehörschützer im Test, die über eine Radiofunktion, einen Audioeingang oder beides verfügten. Bei den Modellen mit Eingangsbuchse schreibt der Gesetzgeber vor, dass es nicht zu einem zu hohen Schallpegel am Ohr kommen darf. Die Hersteller müssen hier also Begrenzungsschaltungen einsetzen, damit sich der Schallpegel bei voll aufgedrehtem MP3-Player auf 82 dB(A) begrenzt. Im Test hatte diese Begrenzung nur der Gehörschützer von Peltor.

Von den vier Geräten mit Radioempfang schnitt das Modell von Howard Leight besonders gut ab: Eine wirklich interessante Investition für Selbermacher, die am Wochenende beim Rasenmähen oder Wiese freischneiden jetzt endlich nicht mehr auf die aktuellsten Fußballergebnisse verzichten wollen. ■

Text: Arne Janssen; Fotos: Michael Holz (19), PZT (7)

Großer Hörtest in der Akustikkabine

So haben wir getestet

Diesmal haben wir dem Lärm keine Chance gelassen: 18 Kapselgehörschützer haben wir in unserem SELBER MACHEN-Testlabor PZT auf Schalldämmung getestet. Dabei wurden die angegebenen Schalldämmwerte der Hersteller (SNR-, H/M/L-Werte) mit erfahrenen Probanden in einer Akustikkabine überprüft (Bild links).
Dazu wurden in einem speziellen Schallfeld Hörschwellenmessungen mit und ohne Gehörschutz durchgeführt. Die Messungen für acht Frequenzen (63 Hz – 8 kHz) erfolgten in Oktavschritten.
Auch Themen wie Handhabung und Komfort waren wichtig: Dabei prüften fünf Probanden die verschiedenen Modelle für eine Dauer von 30 Minuten. Aufsetzen, Größe einstellen, Tragekomfort, Sitz bei Körperbewegung und das Verstauen nach getaner Arbeit waren wichtig.
Als letzter Punkt kam die Mechanik auf den Prüfstand: Für welche Kopfgrößen eignen sich die Modelle, wie hoch ist die Andruckkraft. Gerade sie bestimmt den Tragekomfort der Gehörschützer.

Testsieger Test 04/2013 selber machen

3M PELTOR „X4A“
Preis: 36,99 Euro

Positiv: Leicht. Verarbeitung.
Negativ: Passform bei großen Ohren.

Gut

ARTON „POCKET 2000“
Preis: 16,95 Euro

Positiv: Größe einstellen.
Negativ: Hohe Andruckkraft. Gebrauchshinweise. Verstauen.

Befriedigend

HELLBERG „SECURE 3H“
Preis: 16,40 Euro

Positiv: Tragekomfort. Verarbeitung.
Negativ: Größeneinstellung.

Gut

Empfehlung Test 04/2013 selber machen

HOWARD LEIGHT „LEIGHTNING L3“
Preis: 30 Euro

Positiv: Verarbeitung. Bügelpolsterung.
Negativ: Hohe Andruckkraft.

Gut

YELLOCAP „EP 106“
Preis: 9,95 Euro

Positiv: Sehr leicht.
Negativ: Beschaffenheit, insbes. Dichtungsringe. Geringe Dämmung bei tiefen Frequenzen.

Befriedigend

UPIXX (HORNBACH) „ARTON METAL 1000“
Preis: 19,90 Euro

Positiv: Leicht.
Negativ: Öliger Geruch des Kapselschaumstoffs. Geringe Dämmung tiefer Frequenzen.

Befriedigend

UVEX „XV“
Preis: 41,65 Euro

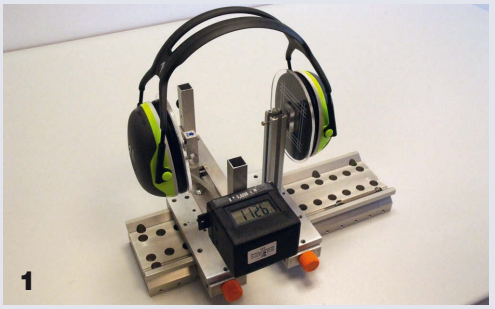
Positiv: Leicht. Verstauen.
Negativ: Druck durch Kopfbügel.

Gut

WISENT (BAUHAUS) „GREENDEVIL 3022“
Preis: 12,85 Euro

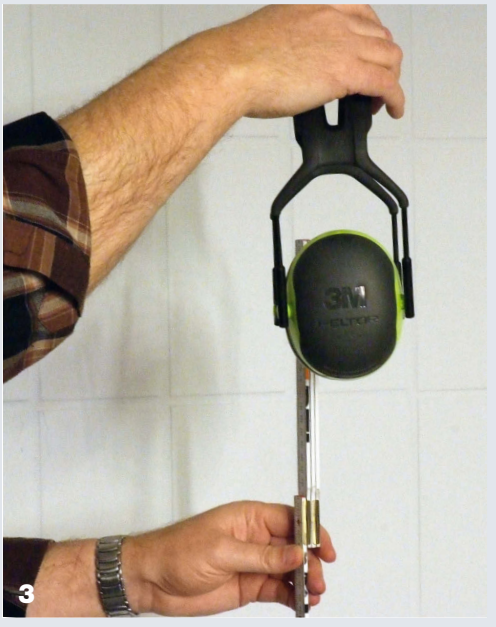
Positiv: Leicht.
Negativ: Gebrauchshinweise. Tragekomfort. Beschaffenheit, insbes. Sitz des Schaumstoffs.

Befriedigend



Wie gut ist der Tragekomfort?

1 Bei den Kapselgehörschützern darf die Andruckkraft des Kopfbügels nach DIN EN 352-1:2003 und EN 13819-1 nicht größer als 14 N sein. Diese Anforderung wird von allen Modellen erfüllt: Die gemessenen Werte liegen jeweils zwischen 10,5 – 13,9 N.
2 Die Größe und Verstellbarkeit der Kapselgehörschützer wurde an genormten Prüfköpfen aus Holz und Plexiglas ermittelt. Alle Modelle im Test sind sowohl für kleine als auch große Köpfe geeignet.
3 Wie verhalten sich die Gehörschützer, wenn sie beim Arbeiten aus normaler Traghöhe oder leicht darunter auf den Boden fallen? Nimmt die Außenschale aus Hartplastik dabei Schaden? Die Beständigkeit bei Fallbelastung wurde aus 1,5 m Höhe auf eine Stahlplatte überprüft – alle Modelle blieben unversehrt.



MOLDEX
„M1 6100“
Preis: 34,99 Euro

Positiv: Größeneinstellung. Verstauen.
Negativ: Schwer.

Gut

MOLDEX
„Z2 6220“
Preis: 13,90 Euro

Positiv: Größeneinstellung.
Negativ: Beschaffenheit, insbes. Dichtungsringe. Hohe Andruckkraft. Verstauen.

Befriedigend

Preistipp
Test 04/2013
selber machen

MSA
„BÜGEL“
Preis: 19,10 Euro

Positiv: Leicht. Tragekomfort.
Negativ: Verstauen.

Gut

SILENTA
„SUPERMAX“
Preis: 29,99 Euro

Positiv: Leicht. Verstauen.
Negativ: Druck durch Kopfbügel.

Gut

SCHUBERTH
„SHP 29-H“
Preis: 22,20 Euro

Positiv: Gebrauchshinweise. Größe einstellen.
Negativ: Druck durch Kopfbügel. Verstauen.

Befriedigend

3M PELTOR
„RADIO HRXS7A-01“
Preis: 83,99 Euro

Positiv: Tragekomfort. Klang.
Negativ: Lautstärke und Sender einstellen.

Gut

HELLBERG
„TUNEUP“
Preis: 81,52 Euro

Positiv: Größe einstellen. Klang.
Negativ: Max. Lautstärke am Audioeingang > 82 dB(A). Gewicht.

Gut

HOWARD LEIGHT
„RADIO“
Preis: 109,89 Euro

Positiv: Lautstärke und Sender einstellen. Radioempfang.
Negativ: Größe einstellen. Nur Radio, kein Audioeingang.

Gut

HOWARD LEIGHT
„SYNC STEREO“
Preis: 45 Euro

Positiv: Lautstärke und Klang.
Negativ: Kopfbügel drückt. Kein Radio. Max. Lautstärke am Audioeingang > 82 dB(A).

Gut

MSA
„PRO FM“
Preis: 108 Euro

Positiv: Tragekomfort.
Negativ: Nur befriedigender Klang. Max. Lautstärke am Audioeingang > 82 dB(A).

Gut

Benotungssystem:

Das SELBER MACHEN-Testurteil orientiert sich an Schulnoten. Nur „Ungenügend“ (die klassische „6“) gibt es bei uns nicht, da wir gefährliche oder extrem schlechte Geräte nicht durch einen Test adeln wollen. Das bedeutet:

1,0–1,4 = sehr gut
1,5–2,4 = gut
2,5–3,4 = befriedigend
3,5–4,4 = ausreichend
ab 4,5 = mangelhaft

Das ist uns aufgefallen:

Dichtungsringe und Schaumstoffkissen sollten wegen Verschleiß austauschbar sein. Beim 3M ist der Wechsel einfach möglich, da der Ring nicht verklebt wurde.

Tragekomfort bestimmt sich durch den zum zum Kopf hin gepolsterten Kopfbügel. Besonders gut ist der beim Howard Light Leightning L3 durch ein Gelkissen gelungen.

Platzeinsparung ergibt sich optimal, wenn sich die Kapseln beim Zusammenfalten gegenseitig verschließen. Dadurch werden das Kapselinnere sowie der Bügel geschützt und gleichzeitig Stauraum eingespart.

Testsieger Test 04/2013 selber machen

Anbieter	3M Peltor	Arton
Modell	**„X4A“**	**„Pocket 2000“**
Preis (UVP)	**36,99 Euro**	**16,95 Euro**
Schalldämmung		
SNR-Wert deklariert/Mittelwert aus Messung an zwei Probanden[dB]	33/34,8	33/32,3
H/M/L-Frequenzwerte deklariert [dB]	36/30/22	36/30/21
Note Schalldämmung (20%)	**Sehr gut (1,3)**	**Gut (1,5)**
Handhabung und Komfort		
Gebrauchshinweise	Befriedigend	Ausreichend
Aufsetzen, Größe einstellen	Befriedigend	Gut
Tragekomfort	Gut	Befriedigend
Sitz bei Körperbewegung	Gut	Gut
Verstauen	Befriedigend	Befriedigend
Note Handhabung und Komfort (40%)	**Befriedigend (2,5)**	**Befriedigend (2,7)**
Mechanik		
Gewicht [g]	234	313
Kopfgrößen: groß/klein	Ja/Ja	Ja (sehr groß)/Ja
Mittlere Andruckkraft [N]	10,8	13,5
Verarbeitung, Beschaffenheit	Gut	Befriedigend
Stabilität: Fallprüfung aus 150 cm Höhe auf Stahlplatte	Bestanden	Bestanden
Note Mechanik (40%)	**Sehr gut (1,4)**	**Befriedigend (3,0)**
Gesamtnote	**Gut (1,8)**	**Befriedigend (2,6)**

Anbieter	YelloCap	Upixx (Hornbach)
Modell	**„EP 106“**	**„ARTON metal 1000“**
Preis (UVP)	**9,95 Euro**	**19,90 Euro**
Schalldämmung		
SNR-Wert deklariert/Mittelwert aus Messung an zwei Probanden[dB]	25/24,2	24/30,2
H/M/L-Frequenzwerte deklariert [dB]	31/21/12	27/20/14
Note Schalldämmung (20%)	**Gut (1,9)**	**Gut (1,6)**
Handhabung und Komfort		
Gebrauchshinweise	Mangelhaft	Ausreichend
Aufsetzen, Größe einstellen	Befriedigend	Gut
Tragekomfort	Gut	Gut
Sitz bei Körperbewegung	Gut	Befriedigend
Verstauen	Befriedigend	Befriedigend
Note Handhabung und Komfort (40%)	**Befriedigend (2,7)**	**Befriedigend (2,6)**
Mechanik		
Gewicht [g]	168	199
Kopfgrößen: groß/klein	Ja/Ja	Ja/Ja
Mittlere Andruckkraft [N]	13	11,4
Verarbeitung, Beschaffenheit	Mangelhaft	Ausreichend
Stabilität: Fallprüfung aus 150 cm Höhe auf Stahlplatte	Bestanden	Bestanden
Note Mechanik (40%)	**Ausreichend (4,0)**	**Befriedigend (3,4)**
Akustik		
Radio/Audioeingang,		
Klangempfinden		
Lautstärke und Sender einstellen		
Radioempfang		
Lautstärke max. < 82 dBA am Audioeingang		
(ohne Einfluss auf Gesamtnote)		
Gesamtnote	**Befriedigend (3,1)**	**Befriedigend (2,7)**

	Empfehlung Test 04/2013 selber machen		Preistipp Test 04/2013 selber machen			
Hellberg	**Howard Leight**	**Moldex**	**Moldex**	**MSA**	**Silenta**	**Schuberth**
„Secure 3H“	**„Leightning L3“**	**„M1 6100“**	**„Z2 6220“**	**„Bügel“**	**„Supermax“**	**„SHP 29-H“**
16,40 Euro	**30 Euro**	**34,99 Euro**	**13,90 Euro**	**19,10 Euro**	**29,99 Euro**	**22,20 Euro**
33/32,4	34/31,7	33/37,1	28/32,5	28/31,1	36/33,4	29/33,8
34/31/22	33/32/27	36/30/21	31/26/17	32/26/17	38/34/26	34/27/17
Sehr gut (1,4)	**Sehr gut (1,3)**	**Sehr gut (1,4)**	**Gut (1,6)**	**Gut (1,6)**	**Sehr gut (1,3)**	**Gut (1,6)**
Befriedigend	Befriedigend	Ausreichend	Ausreichend	Befriedigend	Ausreichend	Gut
Befriedigend	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut
Gut	Gut	Befriedigend	Befriedigend	Gut	Befriedigend	Befriedigend
Gut	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut
Befriedigend	Befriedigend	Gut	Befriedigend	Befriedigend	Sehr gut	Befriedigend
Befriedigend (2,6)	**Gut (2,4)**	**Befriedigend (2,6)**	**Befriedigend (2,8)**	**Gut (2,3)**	**Befriedigend (2,5)**	**Gut (2,4)**
292	299	395	258	236	223	260
Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja
12,6	13,9	12	13,8	13,5	11,2	12.1
Gut	Gut	Gut	Ausreichend	Gut	Gut	Befriedigend
Bestanden	Bestanden	Bestanden	Bestanden	Bestanden	Bestanden	Bestanden
Gut (2,3)	**Gut (1,8)**	**Gut (2,4)**	**Ausreichend (3,7)**	**Gut (2,1)**	**Gut (2,0)**	**Befriedigend (3,0)**
Gut (2,2)	**Gut (1,9)**	**Gut (2,3)**	**Befriedigend (3,0)**	**Gut (2,1)**	**Gut (2,1)**	**Befriedigend (2,5)**
Uvex	**Wisent (Bauhaus)**	**3M Peltor**	**Hellberg**	**Howard Leight**	**Howard Leight**	**MSA**
„xV“	**„greendevil 3022“**	**„Radio HRXS7A-01“**	**„TuneUp“**	**„Radio“**	**„SYNC Stereo“**	**„Pro FM“**
41,65 Euro	**12,85 Euro**	**83,99 Euro**	**81,52 Euro**	**109,89 Euro**	**45 Euro**	**108 Euro**
36/33,7	30/31,3	32/34,9	31/29,9	28/32,7	31/28,3	27/33,1
38/34/26	36/28/18	32/31/23	34/28/19	30/25/20	32/28/23	31/24/15
Sehr gut (1,3)	**Gut (1,6)**	**Sehr gut (1,1)**	**Gut (1,6)**	**Sehr gut (1,4)**	**Sehr gut (1,4)**	**Gut (1,6)**
Ausreichend	Mangelhaft	Befriedigend	Gut	Befriedigend	Befriedigend	Befriedigend
Befriedigend	Befriedigend	Gut	Gut	Befriedigend	Gut	Gut
Befriedigend	Ausreichend	Gut	Gut	Gut	Befriedigend	Gut
Gut	Gut	Gut	Befriedigend	Gut	Gut	Gut
Sehr gut	Gut	Befriedigend	Befriedigend	Befriedigend	Befriedigend	Befriedigend
Befriedigend (2,5)	**Befriedigend (3,1)**	**Gut (2,2)**	**Befriedigend (2,5)**	**Befriedigend (2,7)**	**Befriedigend (2,7)**	**Gut (2,4)**
222	238	355	436	372	256	375
Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja	Ja/Ja
11,1	14,4	10,9	12,5	10,5	13,8	13,3
Gut	Ausreichend	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut
Bestanden	Bestanden	Bestanden	Bestanden	Bestanden	Bestanden	Bestanden
Gut (2,0)	**Ausreichend (3,6)**	**Gut (2,1)**	**Befriedigend (2,5)**	**Gut (2,1)**	**Gut (1,9)**	**Gut (2,4)**
		FM/Ja	AM, FM/Ja	AM, FM/Nein	-/Ja	FM/Ja
		Gut	Gut	Gut	Gut	Befriedigend
		Befriedigend	Befriedigend	Gut	Gut	Befriedigend
		Gut	Befriedigend	Gut	-	Befriedigend
		Ja	Nein	-	Nein	Nein
Gut (2,1)	**Befriedigend (3,0)**	**Gut (1,9)**	**Gut (2,4)**	**Gut (2,2)**	**Gut (2,2)**	**Gut (2,3)**

1 EVOLUTION Aus Papierentwurf und 3-D-Skizzen entstehen CNC-Modell, Prototyp und schließlich das fertige Tool (von oben).
2 ZUKUNFTSLABOR Außen Wellblech, innen schick wie im Silicon Valley: Auch ein Akkuschrauber entsteht erst mal am Computer.
3 KURVENDISKUSSION Die beiden Designchefs Rudolf Sageder (links) und Thomas Ellerstorfer prüfen die Ergonomie am Modell.

1

Text: Peter Schmidt-Feneberg; Fotos: Ali Salehi

BAYERN-POWER

Der handliche Akkuschrauber ist das Allroundtalent unter den Heimwerker-Tools. Da kommt es auf jedes Detail an. Einhell hat deshalb eine eigene Designwerkstatt etabliert, die den Klassiker immer wieder neu erfindet. Ein Besuch im niederbayrischen Landau zur Entwicklung des aktuellen Modells.

Wie ein Relikt aus den 70ern ergießt sich der Wellblechflachbau in die Landschaft. Gut 40 000 Quadratmeter Hallen in Grau und Rot. Wir sind in Landau, im niederbayrischen Industrieflachland kurz hinter BMW-Dingolfing – Audi-Ingolstadt ist auch nicht weit weg. Bis 1994 baute die Firma Eicher auf dem Gelände legendäre Traktoren, heute tüfteln hier Ingenieure und Designer von Einhell an Power-Tools für die Baumärkte der Welt zwischen Rio und Tokio, zwischen Flensburg und Garmisch. Mit ehrgeizigen Zielen: „In spätestens fünf Jahren wollen wir im Baumarkt in Deutschland die Nummer zwei sein“, sagt Marketingleiter Markus Kathan. Der Oberösterreicher mit dem weichen Dialekt führt seinen Besuch gleich dorthin, wo die Weichen für diese Zukunft gestellt werden: 50 Meter vom alten Pförtnerhäuschen im 50er-Jahre-Look zum Einhell-Thinktank DuoDesign. Hinter den meisten Türen von Einhell wartet das Erwartbare: funktionale Büros, gewaltige Hochregallager, wieselnde Gabelstapler, Arbeiter im Blaumann. Hinter dieser Tür nicht: Mittzwanziger wie die, die hier an hochglänzenden und penibel aufgeräumten Riesenschreibtischen vor ihren Monitoren sitzen, trifft man sonst in Berlin-Mitte oder im Hamburger Schanzenviertel. Sie tragen nach allen Seiten abstehende Igelfrisuren und sogenannte Nerd-Brillen mit breitem Kunststoffgestell. Metropole statt Provinz. Die Raumdecke ist lässig mattschwarz lackiert, die Wände sind in kühlem Weiß und Grün gestrichen. Das ist das Reich von Rudolf Sageder (53) und Thomas Ellerstorfer (48).

Die beiden diplomierten Industriedesigner kennen sich seit der Studienzeit an der Münchner Fachhochschule. „Wir ergänzen uns gut“, sagt Sageder. Er, der leidenschaftliche Motorradfahrer, sei eher fürs Technische zuständig, sein Kompagnon fürs Ästhetische. 2002 gründeten sie DuoDesign, seit 2005 sitzen sie direkt auf dem Werksgelände von Einhell. Denn sie gestalten zwar auch Fahrräder für die Firma Ghost und Küchenhelfer für Fackelmann, aber die meiste Zeit kümmern sie sich um die Gartengeräte und Power-Tools aus Landau.

Ihr aktuelles Projekt heißt „TE-CD 12 Li“: Schon der Vorläufer dieses neuen Akkuschraubers gehört zu den Verkaufsschlagern im Einhell-Sortiment, „ein Allrounder, der in jede Hobbywerkstatt gehört“, wie es Markus Kathan formuliert. Was soll man daran noch verbessern?

Dieser Frage sind Andreas Forster (29) und Thomas Stocker (40) nachgegangen. Der kräftige Produktmanager und sein drahtiger Kollege aus der Technik haben dazu alle Quellen ange- ▸

2

3

1 DIE KONKURRENZ IM BLICK Ehe der neue Akkuschrauber entwickelt wird, vergleicht Techniker Thomas Stocker alle Mitbewerber, „vor allem auch die, die etwas teurer sind“. **2 ERSTE IDEEN** Auch heute noch entsteht der erste Designentwurf mit Stift und Papier. „So geht uns einfach keine Idee verloren“, sagt Designer Sageder. **3 ZAUBER-BRETT** Am Tablet skizzieren die Designer den Entwurf direkt in den Computer, in dem daraus ein 3-D-Bild entsteht.

Das Design steht bei der Kaufentscheidung an erster Stelle

zapft: Geräte der Konkurrenz aufgeschraubt und zerlegt, den Markt weltweit von ihren Kollegen in den Außenbüros abklopfen lassen – und vor allem Kundenfeedback aus dem eigenen Callcenter ausgewertet. Das liegt nicht irgendwo in Indien, sondern Tür an Tür neben den Büros der Entwickler. „Mehr und besseres Feedback kann man gar nicht bekommen“, schwärmt Stocker.

Daraus haben die beiden ein fast 400 Punkte umfassendes Lastenheft für den „TE-CD 12 Li“ erstellt, drei eng bedruckte DIN-A3-Seiten, die jetzt bei DuoDesign auf dem Schreibtisch liegen. Motor, Akku und Getriebe sind darin definiert, der anvisierte Ladenpreis (80 Euro), aber auch Dinge wie „Unisex-Design“: Das Gerät soll Männern und Frauen gefallen, also weder Spielzeug noch Koloss sein. Und doch Kraft und Drehmoment entwickeln wie ein „Großer“. Kurz: die richtige Wahl, egal ob ein Billy-Regal zu montieren ist oder ein Monster-Flachbildschirm an die Wand soll.

Alle Angaben des Lastenhefts definieren sozusagen das Innenleben des Akkuschraubers. Jetzt fehlt nur noch die Hülle. Nur? Von wegen: „Bei der Kaufentscheidung steht das Design an erster Stelle“, sagt Markus Kathan. Die entscheidende Arbeit geht also erst los.

Ganz traditionell bringen Sageder, Ellerstorfer und ihr Team die ersten Entwürfe mit Stift zu Papier. „Der Papierentwurf ist die wahrhaft kreative Phase, weil jede Idee bleibt und nichts gelöscht wird“, erklärt Sageder. „Der Computer ist dann dazu da, die Idee zu perfektionieren.“

Damit nicht jeder Designer in eine andere Richtung gestaltet, haben die DuoDesign-Bosse einen Styleguide entwickelt, eine Art Roadmap für Neuentwicklungen, die die Richtung vorgibt. „So müssen alle Linien und Schwünge in Arbeitsrichtung zeigen, das erzeugt Dynamik und Emotion“, erläutert Ellerstorfer. Große Flächen bekommen eine Rippenstruktur, Sixpack nennt das Sageder, und genau das soll es auch sein: sexy und kraftvoll.

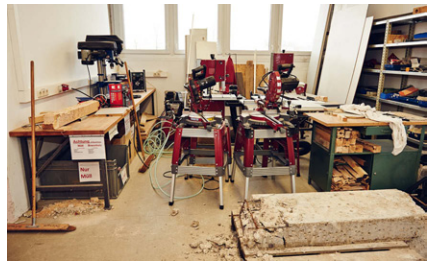
Haben sich die Designer schließlich für einen Entwurf entschieden, wird er im Computer nachgezeichnet. Auf dem Wacom-Tablet, einer Art überdimensionalem iPad, kann man das fast wie auf Papier erledigen: mit kräftigen Freihandschwüngen. Das fertige Ergebnis, der sogenannte Sketch, wird dann am Rechner mit den Daten aus der Technikabteilung verbunden: Mit ein paar Mausklicks legt der Computer die Außenhaut um Motor, Getriebe, Akku und Co. und arbeitet den Entwurf dreidimensional aus. „Diese Darstellung“, erläutert Sageder mit Blick auf den Monitor, wo sich der Akkuschrauber gerade aufbaut, „muss schon alle Emotionen transportieren, die wir mit dem Tool verbinden.“

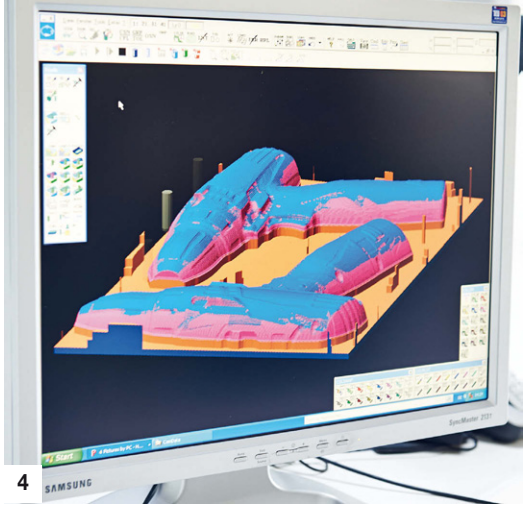
Der Entwurf gefällt – Kollege Computer kann sich an den nächsten Schritt machen: Aus dem 3-D-Entwurf rechnet er die Daten für ein erstes Modell aus Polyurethan. Im Nebenraum beginnt die CNC-Fräse Millimeter für Millimeter das Muster aus einem Schaumblock zu formen, ganz gemütlich, fast zwei Stunden dauert es, bis man die beiden Halbschalen aus der Maschine nehmen und zu einem realistischen Modell zusammenkleben kann. Thomas Ellerstorfer: „Das gibt uns jetzt die Antwort auf die Fragen: Wie fühlt sich das Tool an? Wie liegt es in der Hand? Hier kommt es auf Zehntelmillimeter an.“ Und einer seiner Mitarbeiter koloriert inzwischen das Musterstück mit feinem Pinselstrich per Hand. Sieht jetzt schon verdammt echt aus.

Aber Sageder und Ellerstorfer sind noch nicht zufrieden. Nach kurzer Diskussion schleifen sie hier ein Stück am Modell ab, modellieren an anderer Stelle etwas an, bis alle kopfnickend zustimmen: Passt! „Für unseren Ergonomie-Check vergleichen wir das Anfassgefühl zum Beispiel auch mit den Griffen von Alpin-Skistöcken“,

110 SCHRAUBEN MIT EINER LADUNG

Letzte Nagelprobe für das neue Power-Tool: Bevor der neue Akkuschrauber in die Baumarktregale kommt, nimmt ihn Produkttrainer Andreas Sporrer (40) in seiner Werkstatt so ran, wie er später auch von den Kunden beansprucht wird. Im Akkord dreht er beispielsweise Schrauben, 4,5 x 60 mm, in einen Fichtenbalken. Sein Rekord: 110 Stück mit einer Akkuladung. „Das sollte für den Hausgebrauch doch reichen, oder?“, lacht er und drückt seinem Besuch das Tool in die Hand: „Probier's aus, aber Vorsicht, das hat richtig Drehmoment.“





4

5

6

4 BESSERE HÄLFTEN Die 3D-Skizze zerlegt Kollege Computer in ein Modell aus zwei Halbschalen – Vorlage für die CNC-Fräse. **5 SCHAUMMODELL** In einem Nebenraum schält die computergesteuerte Fräse Lage für Lage das Musterstück aus einem Polyurethan-Block. Erst grobe Umrisse, mit jedem Schritt wird das Modell feiner ausgearbeitet. **6 RUHIGE HAND** Die zwei Hälften werden zusammgeklebt und bemalt. Sieht jetzt schon richtig echt aus.

7

7 3-D-SCAN Alles, was am Muster oder auch am Prototyp noch zu ändern war, muss zurück in den Rechner übertragen werden. Der 3-D-Scanner erledigt das. **8 DETAILARBEIT** Jedes Bauteil legen die Designer am Computer fest: Form, Material, Gewicht.

8

erzählt Sageder. Über den Tellerrand blicken gehört zum Geschäft.

Doch wie kommen die Änderungen am Modell jetzt wieder in den Rechner? „Früher mussten wir das mühsam vom Modell abnehmen und übertragen, jetzt übernimmt das ein 3-D-Scanner." Computer und Spezialkamera stehen in einem verglasten Nebenraum. Mithilfe projizierter Hilfslinien nimmt der Scanner mehrere Einzelbilder auf, aus denen der Rechner ein räumliches Modell zusammensetzt und die Daten mit dem alten Entwurf abgleicht. Auch der nächste Schritt ist wieder Bildschirmarbeit: Jetzt wird am fertigen Entwurf jedes Einzelteil genau definiert: Größe, Farbe, Material, Gewicht. Es ist ein bisschen wie Lego-Bauen am Rechner, nur komplexer. Sogar Schalter und Hebel lassen sich am Computer simulieren: Klemmt vielleicht noch irgendwo was?

Jedes Einzelteil am „TE-CD 12 Li" ist jetzt festgelegt, vom Getriebe bis zur kleinsten Schraube. Ellerstorfer: „Daraus lassen wir jetzt den Prototyp fertigen." Damit ist die Arbeit bei DuoDesign auch schon fast erledigt. Die Freigabe des Prototyps mit den Kollegen aus Technik und Produktmanagement ist in der Regel nur Formsache. „In dieser Phase müssen wir selten noch Änderungen vornehmen, da wir die Prozesse vorher eben ganz genau steuern."

Ab hier übernimmt Einhell China: Als globaler Konzern entwickeln die Landauer in Deutschland und fertigen in Ostasien. Gefahr, dass auch das Design dorthin verlagert wird, besteht nicht. „Unsere Aufgabe wird ja größer statt kleiner", sagt Sageder. „Wir müssen uns heute schon überlegen, wie unsere Zielgruppe von morgen aussieht. Das sind die, die heute Snowboard fahren, Konsole spielen, mit dem iPad groß werden." Für die, das meint Sageder, dürfte auch ein Akkuschrauber in fünf Jahren ganz anders aussehen als heute. ■

GRIFFGÜNSTIG ist der nach oben gebogene Handgriff. Von Elektro- und Motormähern bekannt, erlaubt dieser Griff optimales Voranschieben ohne sich anzustrengen.

Mit Schwung zum perfekten Rasen

Spindelmäher sind das Beste, was man seinem Rasen antun kann. Die Halme werden sauber abgeschnitten und nicht abgehackt, wie es ein Rotationsmesser macht. Allerdings sind Spindelmäher nur als handbetriebene Modelle erschwinglich. Das bedeutet – die Antriebsübersetzung muss optimal sein. Worauf es noch ankommt, zeigen wir in fünf Minuten am Beispiel des Fiskars „Momentum“ …

BESCHLEUNIGEND wirkt die Übersetzung der Raddrehung auf die Mähspindel. Bei jeder Umdrehung der Hinterachse hat sich die Spindel schon gut dreimal gedreht. Dafür sorgt das große Radritzel, hier mit 26 Zähnen, das die Bewegung per Kette auf das Spindelritzel mit nur acht Zähnen überträgt.

Fotos: Chris Lambertsen/ Text: Jörn Lindemann

KOMFORTABEL ist eine Höhenverstellung des Rasenmähergriffs – Menschen sind nun mal unterschiedlich groß. Hier gibt es am unteren Ende der Griffstange vier Positionen, über die man die Griffstellung in einem Bereich von rund 10 cm verstellen kann.

HIER GEHT'S RUND
Die fünf Schnittblätter der Spindel sind scharf geschliffen und schraubenförmig angeordnet. So wirken sie zusammen mit dem fest stehenden Gegenmesser wie eine Schere. Von Zeit zu Zeit müssen sie mit einer geeigneten Feile nachgeschärft werden. Sind Scharten drin, ist der Gang zum professionellen Schärfservice oder ein Austausch unumgänglich.

SCHÄRFE IST AUCH EINSTELLUNGSSACHE
Damit der Spindelmäher die Halme sauber abtrennt und eine perfekte Rasenfläche hinterlässt, muss die Spindel haarscharf am Gegenmesser vorbeigleiten. Damit auch etwas abgenutzte Messer noch schneiden, müssen sie nachjustiert werden. Beim Testlauf wird die Spindel von Hand (Handschuhe!) gedreht und soll einen Papierstreifen schneiden.

DIE LÄNGE IST ENTSCHEIDEND
für das Rasenbild. Deswegen sollte die Schnitthöhe, also die Höhe des Gegenmessers über der Grasnarbe, leicht und präzise einstellbar sein. Hier sind es mehrere Raststufen zwischen 2,5 und 10 cm Schnitthöhe, die über einen federnden Hebel mühelos eingestellt werden können.

NICHT ZUM WEGWERFEN ist dieser Griff an der Mähervorderseite gedacht. Aber wenn der Mäher zum Einsatz getragen wird, lernt man den Zweitgriff zu schätzen. Sonst baumelt das schwere Spindelgehäuse (hier immerhin 23,5 kg) vor den Knien. Mit dem Griff kann man den Mäher bequem vor dem Bauch tragen.

Die Dübel für draußen

Es kommt nicht oft vor, dass man außen am Haus etwas befestigen muss, aber wenn es mal dazu kommt, soll es auch zuverlässig halten! Welcher Dübel zu welcher Wand bei den unterschiedlichsten Befestigungsproblemen passt, zeigen wir am Beispiel der wichtigsten Dübel und häufigsten Wandkonstruktionen.

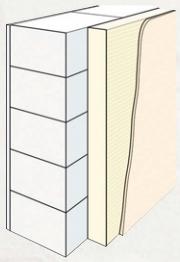
Es gibt 37 verschiedene Arten von Wandbausteinen in Deutschland. Das klingt nicht viel. Aber die unterschiedlichen Möglichkeiten, diese miteinander und mit anderen Baustoffen zu kombinieren, und dazu die unterschiedlichen Konstruktionen von tragenden Außenwänden potenzieren auch die Methoden, daran etwas zu befestigen. Glücklicherweise hat man sich auf vier Gruppen von Mauerwerkssteinen geeinigt, die sich durch Ihr „Gefüge" unterscheiden. Dies sind:

1. **Vollsteine mit dichtem Gefüge** (z. B. Vollziegel, Kalksand-Vollstein),
2. **Lochsteine mit dichtem Gefüge** (Langlochziegel, Kalksand-Lochstein),
3. **Vollsteine mit porigem Gefüge** (Vollstein aus Blähton, Porenbeton),
4. **Lochsteine mit porigem Gefüge** (Leichtbeton-Hohlblockstein).

Dazu kommen Plattenbaustoffe, insbesondere aus Holz in der Holztafelbauweise. Hier kann man beim Befestigen meist auf Dübel verzichten, sollte aber bei hohen Lasten mit entsprechenden, bauaufsichtlich zugelassenen Schrauben ins tragende Gerüst verankern.

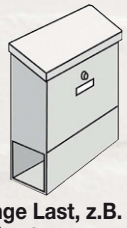
Bei den Steinen ist letztlich die Dichte und Druckfestigkeit entscheidend für die Wahl des Dübels oder Ankers. In den dichten Vollsteinen finden alle Dübel, auch für hohe Lasten, Halt. Bei Lochsteinen müssen die Hohlräume überbrückt oder ausgefüllt werden (z. B. mit einem Rahmendübel oder Injektionsmörtel). Bei Steinen mt geringer Dichte sind immer materialschlüssige Dübel (z. B. Porenbetondübel) oder solche mit einer langen Spreizzone, aber nicht zu hohem Spreizdruck, wie etwa bei Maueranker, die beste Möglichkeit, etwas im „weichen" Stein zu verankern.

Unter dem Strich gibt es enorm viele verschiedene Befestigungssituationen. Die häufigsten finden Sie in der Tabelle.

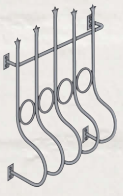


Vollmauerwerk oder Beton und Putz

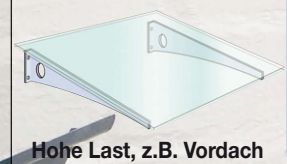
Sehr geringe Last, z.B. Schild



Geringe Last, z.B. Briefkasten



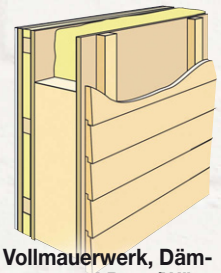
Mittlere Last, z.B. Fenstergitter



Hohe Last, z.B. Vordach

Sehr hohe Last, z.B. Markise

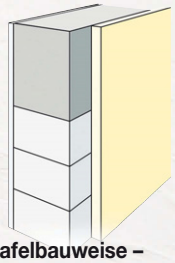
Richtig befestigen – kein Problem!



Vollmauerwerk, Dämmung und Putz (Wärmedämmverbundsystem)

Vollmauerwerk, Dämmung und Klinker – hohe Lasten nur im tragenden Mauerwerk verankern!

Mauerwerk, Luftschicht und Klinker – hohe Lasten nur im tragenden Mauerwerk verankern!



Holztafelbauweise – hohe Lasten mit entspr. Schrauben montieren.

Nylon-Dübel Für fast alle Montagen gibt es einen. Manche (Fischer „UX“, Mitte) eignen sich auch für Hohlräume.

Anker Für Beton. Wegen des hohen Spreizdrucks sonst nur in sehr dichten Wand- und Natursteinen einsetzbar.

Injektionsmörtel Für hohe Lasten in Beton und Lochsteinen. Siebhülse als „Mörtelpatrone“ für den Bolzen.

WDVS-Dübel „Thermax“ Speziell für wärmebrückenfreie Montage durch dicke Dämmschichten.

Montagekleber Für geringe Lasten ist ein Kleber mit hoher Anfangshaftkraft die schnellste und sauberste Lösung.

Text: JL; Fotos: Elke Krebs, istockphoto (1); Zeichnungen: Tillman Straszburger

Es gibt gute Zeiten für Ausfahrten mit stollenbereiften Spaßmobilen. Und es gibt das Winterhalbjahr in Norddeutschland. Aber wir sind nicht aus Zucker …

Expedition ins

Eine unbekannte Spezies betritt unser Biotop. Ist es ein Auto? Ein kleiner Trecker? Ein Golfmobil auf Steroiden? Nutzfahrzeug oder Spaßmaschine?
Der John Deere Gator ist von alldem ein wenig. Er macht ganz viel Spaß und ist doch durch und durch praktisch. Jetzt müssen wir nur noch einen Landstrich finden, in dem er keine natürlichen Feinde hat.

Tierreich

GATOR

Er ist grün. Er ist ein Produkt der Wildnis, und er liebt es schmutzig. Sein Zeichen ist das Krokodil. Der John Deere Gator (US-Südstaaten-Slang für Alligatoren) ist die Attraktion auf dem Verlagsparkplatz. Menschen stehen gestikulierend am Fenster, um einen Blick auf das vierrädige, froschfarbene Ding zu erhaschen.

Dass der Gator eine Show ist, ist klar. Aber was bitte ist der „XUV 855D“, so die offizielle Bezeichnung, im echten Leben? Spaßmobil oder ein Nutzfahrzeug, wie man es sonst vom berühmten Schlepper-Hersteller John Deere erwartet?

So viel steht fest: Der Gator ist ein Produkt, das so nur aus Amerika kommen kann. Es braucht viel Platz, um ihn so richtig von der Leine zu lassen, sehr viel Platz. Das grüne Ungetüm hat Geländeeigenschaften, die wir so noch nicht erlebt haben. Der Gator kommt überall hin, wo man nicht hinschwimmen oder -fliegen muss. Nun haben wir hier bei SELBER MACHEN bekanntlich eine Schwäche für Fahrzeuge, die sich gut im Gelände bewegen können, aber der Gator schlägt sie alle. Sein stabiler Stahlrahmen, seine Einzelradaufhängung an Vorder- wie Hinterachse führen zusammen mit Stabilisatoren und einstellbaren Federbeinen zu einem überraschenden Fahrkomfort.

Zum Vergleich: Ein Gelände-Quad, wie wir es in der Vergangenheit immer mal wieder ausprobiert haben, ist prinzipiell ein instabiles Gefährt. Es kann viel mehr, als sich ein Gelegenheitsfahrer je trauen wird. Folge: Der ungeübte Fahrer fürchtet im Gelände ständig um sein Leben. Ganz anders im Gator: Mit dem Komfort einer Hollywoodschaukel überwindet er alle Hindernisse, die ihm unter die breiten Alufelgen mit ihrer grobstolligen Bereifung kommen. Man schlägt ganz einfach die Richtung ein, stellt den Automatik-Wählhebel auf Vorwärtsfahrt, drückt das Gadpedal – den Rest macht der Gator.

Die intuitive Bedienung stand offensichtlich ganz oben im Lastenheft der amerikanischen Entwickler, die den Gator als Mischung zwischen Trecker und Geländewagen speziell für US-Farmer und ihre riesigen Felder entwickelt haben. Der 850er Dreizylinder-Diesel, der wie bei einem Sportwagen als Mittelmotor eingebaut ist, gibt sich dabei unauffällig und allen Anforderungen gewachsen. 22 PS sind für so ein Fahrzeug mehr als genug. Und anders als andere Stoppel-Spaßmobile ist der Gator dabei sehr praktisch veranlagt: Auf die leicht zu kippende, ▸

Text: TM; Fotos: Ali Salehi

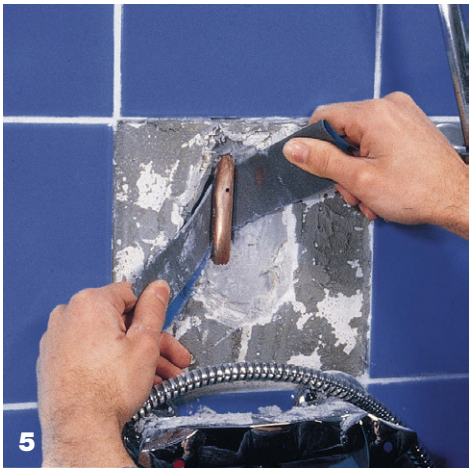
1 Grüner Lack, schwarze Details, gelbe Sitze: Die Farbgebung kennen Landmenschen vom John-Deere-Traktor. Auffällig: zahlreiche Haltegriffe, nicht übertrieben bei einem so geländetauglichen Fahrzeug …
2 Hier verbirgt sich mehr Technik als erwartet: ein Fahrgestell mit Einzelradaufhängung, Stabilisatoren & Co. Dazu: die unverzichtbare Anhängerkupplung unterm Kennzeichen.
3 Der Einbauort des (Yanmar-) Dreizylinders ist der gleiche wie bei einem Ferrari: zwischen den Achsen. Der Motor ist unter der Ladefläche sehr gut zugänglich.
4 Die Ladefläche zeigt deutlich, dass der Gator kein Spielzeug sein will: Aus massivem Stahl gemacht und kunststoffbeschichtet ist sie leicht anzuheben. Auch die Klappe am Heck ist massiv, stabil und für die Ewigkeit gemacht.

Ein Armaturenbrett ohne Tacho, Uhr & Co.

knapp 1,5 Quadratmeter große Ladefläche aus 1,3 mm Stahl passt mehr als eine erlegte Wildsau oder das Stroh für ein Wochenende im Pferdestall.
Die ganze Anmutung und Verarbeitung des Gators ist im positiven Sinne amerikanisch: stabil, mit einem Augenzwinkern gestylt, aber immer pragmatisch – Betriebsstundenzähler statt Tacho eben. Der Gator macht Spaß hat aber keine Angst vor schwerer Arbeit. Ein Eindruck, der auch durch die lange Liste an praktischen Anbauteilen untermauert wird.
Der Gator also eine Ergänzung des ländlichen Fuhrparks im alten Europa? Wir mögen den Enthusiasmus potenzieller Alligatoren-Halter nicht dämpfen, aber über ein paar Risiken und Nebenwirkungen müssen wir noch sprechen: Das Leben ohne Türen, Radio und Heizung ist kein leichtes – zumal im deutschen Winter. Immerhin kann man die Frontscheibe hochklappen, falls es einem zu heiß wird.
Und dann ist da noch die Sache mit der Höchstgeschwindigkeit: Der Gator darf auf deutschen Straßen nur knapp 40 km/h in der Stunde machen. Auf einer großstädtischen Ausfallstraße wird das US-Krokodil damit schnell zum Freiwild. Ach ja: Und die Sitze sind nicht zu verstellen, was uns aber nie gestört hat. Irgendwie passt der Gator allen, die ihn ausprobiert haben.
Letzte kleine Krokodilsträne: Für den John Deere müssen Sie in der von uns getesteten Version über 23 000 Euro hinlegen. Das ist immerhin der Gegenwert eines anständig ausgestatteten Kompaktwagens aus heimischen Landen. Aber mit dem werden Sie nie über ihre Felder in den Sonnenuntergang fahren … ■

TECHNISCHE DATEN
John Deere Gator XUV 855 4x4

Motor, Antrieb Wassergekühlter Dreizylinder Diesel, 854 cm^3; 16,1 kW (21,9 PS) bei 3400 U/min. Max. Drehmoment 50 NM bei 2400 U/Min. 20 Liter Tankinhalt. Stufenloses Automatik-Getriebe, Allrad.
Maße, Messwerte Gewicht 877 kg, Zuladung 635 kg, 454 kg davon auf mechanisch kippbarer Ladefläche. Länge 3021 mm, Breite 1571 mm, Höhe 1906 mm. Höchstgeschwindigkeit 40 km/h (gedrosselt), Verbrauch 2 Liter/Stunde
Preis Gator ab 6239 Euro, Testfahrzeug 19 988 Euro, beide Preise plus Mehrwertsteuer.



Wenn der Bohrer auf Wasser trifft …

Eigentlich sollte nur schnell die neue Duschstange angebracht werden. Weder Steckdosen noch Armaturen verrieten irgendwelche Leitungen an der vorgesehenen Stelle in der Wand. Also die Bohrlöcher markiert und den neuen, scharfen Bohrer angesetzt. Der Widerstand ist kaum zu bemerken, wenn der Bohrer statt Stein Kupfer oder Kunststoff bohrt. Dann dauert es nur noch Sekunden, bis Mensch und Maschine im Regen stehen. Das Wasser schießt meterweit aus dem Bohrloch. Jetzt ist schnelles Handeln nötig, um größere Wasserschäden zu verhindern.

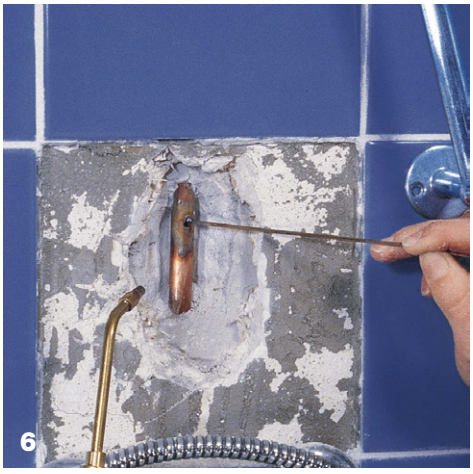
Den Daumen auf das Bohrloch zu halten ist wenig erfolgversprechend, denn in Haushaltsleitungen fließt das Wasser mit einigen Bar Druck. Besser ist es, den Absperrhahn, der sich oft im selben Raum oder als Hauptventil in der Nähe der Wasseruhr befindet, ganz schnell zu schließen. Jetzt muss man entscheiden, ob man die Reparatur selbst wagt oder ob besser ein Profi kommt. In jedem Fall muss die Leitung freigelegt werden. Ist sie verzinkt, sollte unbedingt der Fachmann kommen. (Wichtig: Von Notdiensten telefonisch ein Preisangebot geben lassen und mehrere Firmen vergleichen. Die Unterschiede können deutlich sein!) Kupferrohre können selbst repariert werden, wenn man im Umgang mit Lot und Lötlampe geübt ist. Kleine Löcher lassen sich mit Lot verschließen, bei größeren Schäden sollte der löchrige Rohrabschnitt durch ein gleich dimensioniertes Rohrstück ersetzt werden.

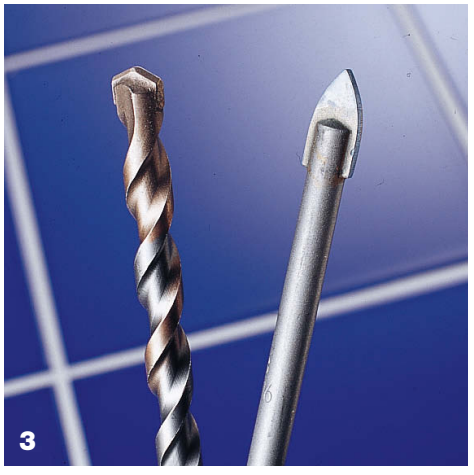
Welchen Weg man auch beschreitet, bis das notwendige Material zur Hand oder der Handwerker vor Ort ist, es wird einige – wasserlose – Zeit vergehen. Bis dahin sollte man Erste Hilfe leisten: Die preiswerteste Möglichkeit ist, eine Kunststoffmanschette aus einem Stück aufgeschnittenen Schlauch über das Bohrloch zu legen und mit zwei Schlauchschellen zu befestigen. Eine andere Möglichkeit ist die Reparatur mit Epoxidkunststoff speziell für Metall. Die zweikomponentige „Knetmasse" wird ins Loch gedrückt, um das Rohr geformt und härtet nach einigen Minuten aus.

Doch diese Provisorien sind nur Notlösungen, die man so schnell es geht durch eine fachgerechte Reparatur ersetzen muss.

Erste Hilfe: Schnellverband für die Leitung

Wie ein Gipsverband wird eine Manschette aus Zwei-Komponenten-Epoxid-Knetmasse speziell für Metall um die Schadstelle geformt. Das Material wird einfach zu einer homogenen Masse durchgeknetet, nach vier Minuten beginnt es auszuhärten. Bis der Profi kommt, hält es dem Wasserdruck erst mal stand (Pantera, rund 16,00 €). Oder Sie legen einen Gummiflicken wie einen Druckverband über dem Bohrloch um die Leitung. Mit zwei Schlauchschellen wird er ans Rohr gepresst und dichtet es bis zur fachmännischen Reparatur provisorisch ab.





Text: Jörn Lindemann; Fotos: Jalag/M. Holz (1), Jalag/C. Bordes (4), Jalag/C. Lambertsen (10)

1 Der erste Handgriff gilt dem nächsten Absperrventil, das sich meist im selben Raum befindet. Nur bei Altbauten kann es sich in einem anderen Raum oder als Hauptabsperrventil im Keller befinden. **2** Anschließend werden alle Entnahmestellen dieser Wasserleitung (auch beim Nachbarn und im Keller) geöffnet, um die Leitung leerlaufen zu lassen. Zum Löten mit offener Flamme muss die Leitung trocken sein. **3** Zum Entfernen der Fliese schlagen Sie mit dem Hammer mehrmals kräftig auf die Fliese, bis sich tiefe Sprünge zeigen. So lässt sie sich mit einem flachen Meißel und Hammer leichter entfernen. Vorher die angrenzenden Fugen ausfräsen oder auskratzen, um die Nachbarfliesen nicht zu beschädigen.

4 Das Mauerwerk um die beschädigte Leitung herum wird mit Hammer und Meißel weggestemmt – auch hinter dem Rohr. **5** Vor dem Löten die Kupferleitung gründlich reinigen. Dazu rundherum mit Schmirgelleinen blank schleifen. **6** Mit einer Lötlampe das Rohr erwärmen, bis das Lot anfängt zu fließen und sich das Loch schließen lässt. Tritt Wasserdampf aus, ist noch Restwasser in der Leitung, und sie muss noch mal entleert werden. **7** Wenn der Schaden behoben und wieder Druck auf der Leitung ist, ein paar Minuten warten, um sicherzugehen, dass das Loch dicht ist. Dann das Mauerloch mit Gips füllen. **8** Ist der Gips hart, wird eine neue Fliese mit Kleber eingesetzt und verfugt.

Bohren in Fliesen – mit richtigem Werkzeug kein Problem

1 Untersuchen Sie die Bohrposition stets mit einem Leitungssucher, der Strom- und (!) Wasserleitungen anzeigt. **2** Damit Ihnen der Bohrer nicht wegrutscht, schlagen Sie die Glasur an der Bohrstelle mit einem Körner oder einem Stahlnagel an. Zur Not hilft ein Stück Malerkrepp auf der Fliese. **3** Auch in Fliesen kann man mit einem üblichen Steinbohrer (links) bohren. Wichtig: durch die Fliese ohne Schlagwerk! Das wird erst beim Mauerwerk zugeschaltet. Bei Leichtbauwänden und anderen „weichen“ Baustoffen bohren Sie mit einem Glas- und Fliesenbohrer (rechts) noch perfekter.

In diesem Monat für Sie getestet:

Elektrische Laubsäge Dremel „Moto-Saw“

Wer als Kind gern mit der Laubsäge arbeitete, wird sich freuen, wer Laubsägen als langweilig und mühselig ansah, auch! Miniwerkzeug-Spezialist Dremel bietet jetzt die elektrische Laubsäge „Moto-Saw“ (rund 120,00 Euro), mit der man mühelos frei händig oder mit mitgeliefertem Sägetisch sägt. Präzise Schnitte in Material bis 18 mm sind ab sofort kein Problem mehr. Dafür sorgt auch der integrierte Rückhaltefuß, denn da flattert kein Werkstück mehr.

KURZTEST selber machen 04/2013

1

1 Die „Moto-Saw“ wird zusammen mit Sägetisch, einigen Sägeblättern für verschiedene Materialien und einem Winkelanschlag in einem robusten Koffer geliefert. **2** Selbst freihändig und in engsten Radien lässt sichmit der „Moto-Saw“ exakt sägen. Dabei helfen auch das „tragbare“ Gewicht von 1,1 kg und die gute Ergonomie der kleinen Säge.

2

FAZIT: Für präzise Schnitte in dünnem Holz, Kunststoff und auch Metall ist die „Moto-Saw“ gut geeignet. Das 220-Volt-Gerät ist ein Muss für Bastler und Modellbauer.

1

2

KURZTEST selber machen 04/2013

Ein alter Bekannter war zur Kur: „Schöner Wohnen Polarweiss“

Die hohe Qualität der weißen Dispersionsfarbe „Schöner Wohnen Polarweiss“ war kaum verbesserungsfähig. Trotzdem wurde die Farbe neu eingestellt: Deckkraft, Ergiebigkeit und Reichweite wurden spürbar erhöht (10 l rund 40 Euro).

1 In unserem Test haben wir einen extremen Schwarz-Weiß-Kontrast überstrichen, nass in nass verschlichtet und eine hervorragende Deckung erzielt. **2** Beim Aufrollen bietet die Farbe wenig „Widerstand“, das heißt, die Rolle „klebt“ kaum an der Oberfläche, lässt sich also leicht auftragen.

FAZIT: Die Verarbeitung der Farbe ist spürbar einfacher, sprich weniger anstrengend als bei vergleichbaren Produkten. Die Deckkraft ist subjektiv auch besser. Dass so mehr Reichweite erzielt wird, ist folgerichtig, konnte aber in unserem Kurztest nicht überprüft werden.

Hundertprozentig fest!

Tropft nicht, klebt aber! Das neue „100 % Repair Gel“ von Pattex hieß früher „Repair Extreme“ (20 g rund 7,50 Euro) und ist eigentlich ein Alleskleber, aber einer mit sehr hoher Haftkraft. Dabei wirkt er bei Bedarf spaltfüllend und bleibt flexibel. Selbst Styropor lässt sich mit diesem Klebstoff verbinden, ohne sich in Luft aufzulösen.

KURZTEST selber machen 04/2013

FAZIT: **Sehr guter Klebstoff für nahezu alle alltäglichen Materialien bis hin zu Styropor. Einfache Verarbeitung und hohe Haftkraft machen den Kleber eigentlich unverzichtbar in jedem Haushalt.**

1

2

1 Die Verarbeitung, besonders bei saugfähigem Material ist mit einseitigem Auftrag kinderleicht.
2 Wir haben die verklebten Holzklötze zu Testzwecken nach 24 Stunden einer Zuglast von 50 kg ausgesetzt. Die Verklebung hat ohne Veränderung gehalten.

Informieren Sie sich

SELBER MACHEN hilft Ihnen dabei, sich aus erster Hand zu informieren. Haben Sie in unserer Zeitschrift eine Anzeige entdeckt, für deren Angebot Sie sich interessieren?

Für Katalogbestellungen und Informationen gehen Sie bitte auf
www.selbermachen.de/leserservice

Hersteller/Inserent	Seite	Kennziffer
O AL-KO	47	01976
O Dt. Sparkassen-u. Giroverband	27	11144
O Frölich & Kaufmann	74/75	11244
O Hammer	97	10229
O Henkel / Metylan	17	01226
O Holz Classic	97	10983
O Selva Technik	97	01889
O Stihl	108	01420

Katalogservice

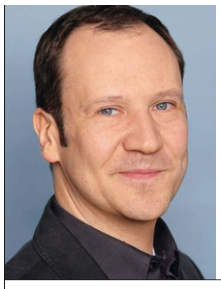
Hersteller / Inserent	Seite	Kennziffer
O D&W Pool / Zodiak	89	08933
O Dauerholz	89	09100
O Hark Kamine	89	08999

SELBER MACHEN EXTRA Garten & Grillen

Hersteller / Inserent		
O Beckmann	39	01911
O Gräfe und Unzer	52	11271
O Häussler	39	10551
O Hoklartherm	39	01859
O Juwel	39	10522
O Nebelung	39	11305
O Neudorff	3	01618
O Otto Graf	17	01945
O Positec / Worx	35	11308
O Pötschke	39	00123

Bitte beachten Sie, dass einige Hersteller für hochwertige Kataloge eine Schutzgebühr erheben. Diese sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

SM 4/13



Frank Zeidler-Kanter,
SELBER MACHEN-Ressortleiter

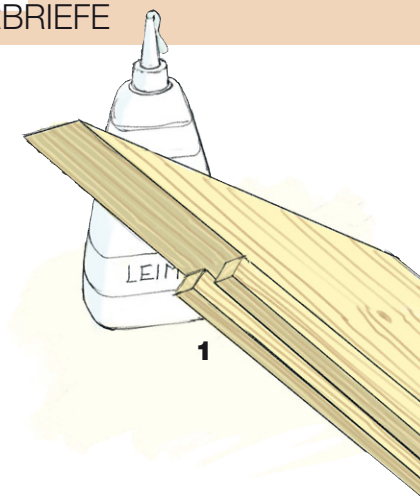
Ihr Ansprechpartner für alle Problemlösungen, Ideen und Tipps, die sich rund ums Selbermachen drehen. Senden Sie mir Ihre Fragen und Anregungen zu – gern auch mit Fotos in digitaler oder gedruckter Form!

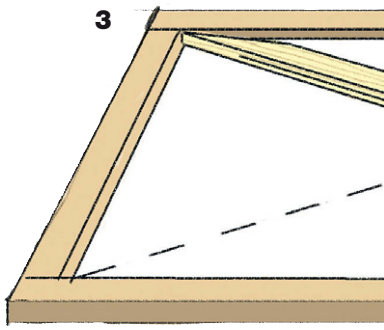
Redaktion
SELBER MACHEN
Stichwort „Leserfragen“
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg

Oder per E-Mail:
leserbriefe@selbermachen.de

Bitte bedenken:

Liebe Leser und Leserinnen, viele Ihrer Anfragen erreichen uns per E-Mail, die wir dann oft auch auf demselben Weg beantworten können. Manchmal aber ist eine postalische Anschrift notwendig, um Ihnen Kopien oder weiterführende Informationen zuzusenden. Daher denken Sie bitte daran, auch bei einem E-Mail-Kontakt die ganze Adresse anzugeben. Dies sorgt für eine schnelle Bearbeitung Ihrer Fragen!





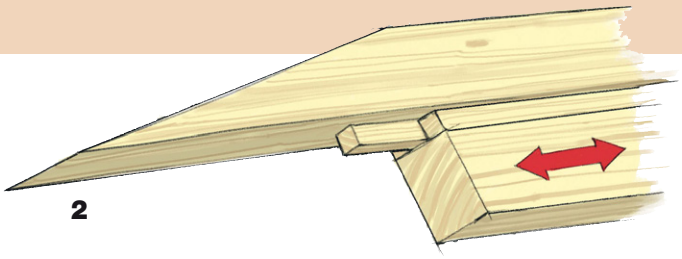
Rahmen

„Hallo SELBER MACHEN, um die Rechtwinkligkeit eines Rahmens zu überprüfen, misst man ja die beiden Diagonalen. Unterhalb von zwei Meter Länge mag das noch gehen, aber was tun, wenn der Rahmen, etwa bei einem Tisch, größer ist? Mit zwei Zollstöcken zu messen ist eine ziemlich ungenaue Angelegenheit. Haben Sie einen Tipp?“ schreibt **Volker Kurt** aus **Kiel.**

Grilltisch mit Überdachung

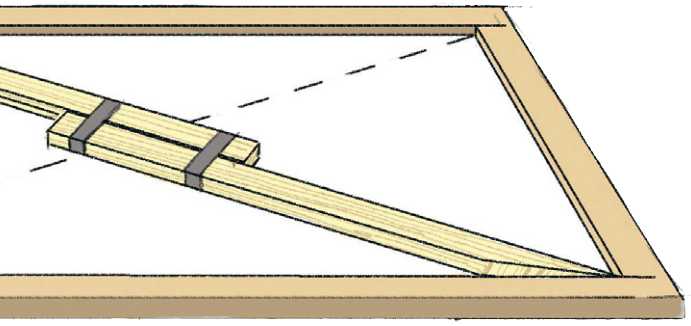
Anfang des Jahres 2013 erreichte uns die Grill-Bauanleitung von **Reinhard Ebeling** *aus* **Kösseln** *(bei Halle/Saale). Herr Ebeling hat mit viel Engagement einen stationären Grilltisch errichtet, an dem mehrere Personen zeitgleich grillen und sitzen können. Wir können nur einige Bildauszüge zeigen. Wer mehr sehen möchte, der findet hier ein Video vom Erbauer: www.youtube.com/watch?v=t0mMXbaGZSY*

ANZEIGE



2

Fünf Holzleisten genügen, um ein Prüfwerkzeug für die Diagonale herzustellen.
1 Fertigen Sie dazu aus zwei schmalen Hölzern (1 x 1 cm) an der etwas größeren Leiste eine Art Nut an.
2 Das Gegenstück erhält dann die Feder, sodass die beiden Elemente zueinander passgenau, jedoch beweglich sind.
3 Kürzen Sie sowohl Nut als auch Feder im Bereich der 60°-Abschrägung, damit das Messwerkzeug gut in die Ecken hineinpasst.



im rechten Winkel

Lieber Herr Kurt, das geht am besten mit einem selbst gebauten Messwerkzeug aus einfachen, aber exakt geraden Leisten. Wie lang die Holzleisten sind, hängt von Ihrem Bauvorhaben ab, jedoch sollten sie jeweils mindestens 150 cm messen. Die beiden stärkeren Leisten erhalten zunächst an je einem Ende einen 60°-Schrägschnitt, damit die Spitzen später gut in die Ecken eines Rahmens passen. Dann wird, wie in Bild 1 und 2 zu sehen, mit kleineren Leisten eine Führung geschaffen, die erlaubt, die beiden Elemente gegeneinander zu verschieben. Zwei Haushaltsgummiringe halten die Elemente danach in Position. Ein Holzrahmen ist dann im rechten Winkel, wenn dieses Messwerkzeug in beiden Diagonalen die gleiche Länge aufweist!

2

Die Details: 1. Die achteckige Fundamentplatte ist mit Bewehrungen versehen. 2. Ein ganz neues Grillerlebnis bietet der Tischgrill: Jeder kann an dem zentralen Grill selbst grillen. 3. Die Klappe dient zur Reinigung des Grills und zur Regulierung des Luftzugs. 4. Die Blechverkleidung leitet Hitze und Qualm über den Schornstein nach draußen.

3

4

Fotos: Leserzuschrift, Zeichnungen: Tillman Straszburger

SELBER MACHEN online!

Im Internet können Sie jederzeit unsere Tipps unter www.selbermachen.de abrufen. Im **SHOP** stehen Baupläne und Sonderhefte zum Bestellen bereit, genau wie auch Ihr **SELBER MACHEN** zum bequemen Abonnieren vom heimischen PC aus. Mithilfe zahlreicher **VIDEOS** vermitteln wir Ihnen auf unserer Website auch frische Ideen zum Nachmachen oder zeigen Ihnen im Zeitraffer, wie unsere Projekte heranwachsen. Sie finden hier alles rund um den Wettbewerb zum SELBER-MACHER DES JAHRES und können sich ansehen, was die Gewinner von 2012 gebaut haben.
Ein besonders wertvoller Service ist unser **HEIMWERKERLEXIKON** unter heimwerkerlexikon.selbermachen.de Es wird laufend aktualisiert und bietet eine Fülle an Informationen. Hier können Sie Schlagworte – zum Beispiel Teppich, Pflaster oder Garten – eingeben und zahllose interessante und informative Artikel aus SELBER MACHEN findenl. Aber am besten, Sie schauen sich einfach selber um, denn die Seite wächst von Tag zu Tag und liefert das Beste aus Ihrem SELBER MACHEN!

Meine erste Wohnung

Es ist bereits die fünfte Ausgabe unseres Sonderhefts **„Meine erste Wohnung“**, die jetzt viele kreative Ideen für junge Selbermacher bereithält.
Wir geben handfeste Tipps zur Gestaltung, die sich auch mit kleinem Geldbeutel realisieren lassen. Etwa, wie man kaputte Fliesen repariert, wie man Wände schön glatt bekommt oder eine kleine Ernte vom Balkon bezieht. Wir dekorieren mit Wolle. Und was sollte man eigentlich beim Mietvertrag beachten?
„Meine erste Wohnung“: 4,95 Euro am Kiosk oder über den Onlineshop.

Bestelladressen

Ganz gleich, ob Sie eine CD-ROM, ein Sonderheft oder einen Bauplan wünschen – bitte bestellen Sie wie folgt:

- **per Internet: www.selbermachen.de**
- **per E-Mail: info@selbermachen-shop.de**
- **per Telefon: (040) 87 97 35 30**
  (Mo. bis Fr. von 9 bis 17 Uhr)
- **per Service-Postkarte:**
  SELBER MACHEN-Shop
  c/o PSG Presse Spezial
  Handels GmbH
  Postfach 60 23 26
  22233 Hamburg

Pro Bestellung berechnen wir Ihnen 2,20 Euro für Porto sowie Verpackung. Bezahlen können Sie per Rechnung oder Lastschrift. Und wenn Sie uns Ihre Abo-Nummer mitteilen, bekommen Sie 20 Prozent Rabatt auf den Warenwert.

www.selbermachen-blog.de wartet auf Sie!

Wenn Sie schon immer mal bei SELBER MACHEN hinter die Kulissen gucken wollten oder mit uns die Höhen und Tiefen des DIY erleben wollen – hier sind Sie richtig: der Selbermachen-Blog! Den können Sie zu Hause bequem am PC oder unterwegs auf dem Smartphone lesen und mit ein bisschen Schadenfreude genießen, dass auch den „Profi-Selbermachern“ nicht immer alles locker von der Hand geht. Ständig aktualisiert, ist der Blog ein Spiegel der Redaktionsarbeit. Versprochen: Neben Humorigem gibt es auch jede Menge handfester Tipps aus dem DIY-Alltag!

Baupläne

Schluss mit der Improvisation: Sie brauchen einen Plan! Am besten gleich einen Bauplan von SELBER MACHEN. Denn so können Sie sich darauf verlassen, dass alle Angaben überprüft sind und Ihre Projekte garantiert zu einem Erfolg werden. Wir haben im Laufe der Jahre mehrere Hundert Baupläne produziert.

Bauplan-Übersicht!

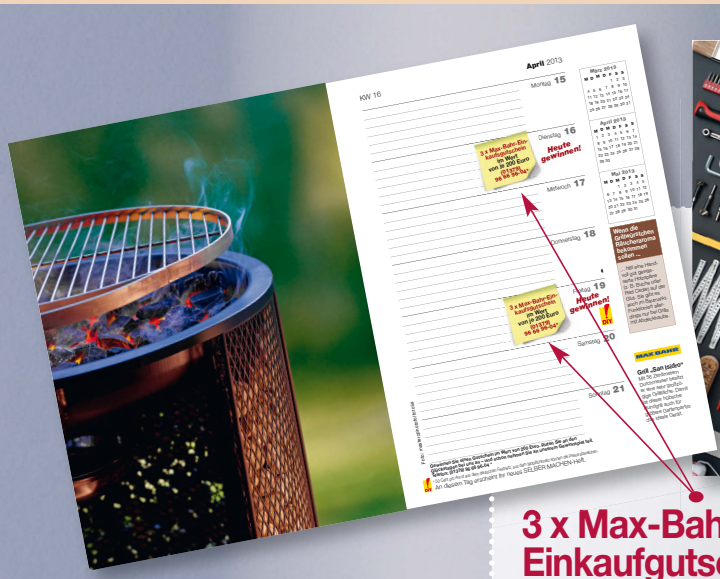
Ganz einfach im Onlineshop unter www.selbermachen.de

Oder Sie ordern einfach per E-Mail!
shop@selbermachen.de

Dann bekommen Sie die Bauplan-Übersicht als PDF-Datei.

Oder Sie schicken uns einen an Sie selbst adressierten, mit 1,45 Euro frankierten Rückumschlag (DIN C4).

Redaktion SELBER MACHEN
„Bauplan-Übersicht“
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg



3 x Max-Bahr-Einkaufgutschein

Greifen Sie zum Hörer! In der 16. Kalenderwoche des Jahres können Sie am Dienstag oder Freitag unsere Gewinnhotline anrufen. Zu gewinnen gibt es drei Einkaufsgutscheine von Max Bahr im Wert von je 200 Euro!

SELBER MACHEN für 2,99 Euro als App für das iPad!

Das aktuelle Heft immer in der Tasche: **SELBER MACHEN** gibt es auch in elektronischer Form als App für das iPad, damit Sie jederzeit auf dem Laufenden sind. Interessante Reportagen, große Technik-Tests, Tipps für den Garten und jede Menge Anregungen für ein schöneres Zuhause bietet Ihnen die innovative Zeitschrift für Handwerker und Hausbesitzer. Laden Sie sich die App über den iTunes Store oder den App Store für nur 2,99 Euro herunter, und nutzen Sie auch die Möglichkeit, ältere Ausgaben von **SELBER MACHEN** zu bestellen.

Gewinnen Sie die freie Wahl

Ob Sie im Sanitärbereich oder im Garten tätig werden wollen, mit Holz oder Farben arbeiten wollen, beim Max Bahr Baumarkt in Ihrer Nähe werden sie bestimmt fündig. Und mit einem von drei Einkaufsgutscheinen im Wert von 200 Euro fällt der Weg an die Kasse auch viel leichter.
Wir drücken Ihnen die Daumen!

(0 13 79) 96 66 96-04
(legion, 50 Cent pro Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz können die Preise abweichen)

Freundlich und kompetent beraten, wird Ihr nächstes Projekt mit dem 200-Euro-Einkaufsgutschein bestimmt ein Hit.

DIE SELBÄREN *von Steffen Butz*

© Steffen Butz 2010

A

Artilux swiss Safety
Earl H. Wood-Straße 8
79618 Rheinfelden-Herten
Tel. (0 76 23) 74 16 11-0
www.artilux.ch

Auro Pflanzenchemie
Alte Frankfurter Straße 211
38122 Braunschweig
Tel. (05 31) 2 81 41-0
www.auro.de

B

Bauhaus
Gutenbergstraße 21
68167 Mannheim
Tel. (06 21) 39 05-0
www.bauhaus-ag.de

Becker Joest
Heiligenstraße 30 – 32
40721 Hilden
Tel. (0 21 03) 29 64 44
www.bjvv.de

Bioland Hof Jeebel Biogartenversand
Jeebel 17
29410 Salzwedel OT Jeebel
Tel. (03 90) 37-7 81
www.biogartenversand.de

BLV
Lothstraße 19
80797 München
Tel. (0 89) 12 02 12-0
www.blv.de

Bosch
Max-Lang-Straße 40 – 46
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. (0 18 03) 33 57 99*
www.bosch-pt.com

C

Ceresit über **Henkel**

Clou, Lackfabrik Clouth
Otto-Scheugenpflug-Straße 2
63075 Offenbach
Tel. (0 69) 8 90 07-0
www.clou.de

D

DAW Geschäftsbereich ALPINA Farben
Roßdörfer Straße 50
64372 Ober-Ramstadt
Tel. (0 18 05) 12 38 88*
www.alpina-farben.de

Deutsche Verlags-Anstalt DVA
Neumarkter Straße 28
81673 München
Tel. (0 89) 41 36-0
www.dva.de

DeWalt
Richard-Klinger-Straße 11
65510 Idstein
Tel. (0 61 26) 21-1
www.dewalt.de

Dremel über **Bosch**

Ernst Dünnemann
Sulinger Straße 55
49419 Wagenfeld
Tel. (0 54 44) 55 96
www.klemmsia.de

E

Einhell
Wiesenweg 22
94405 Landau/Isar
Tel. (0 99 51) 9 42-0
www.einhell.com

Emsa
Grevener Damm 215 – 225
48282 Emsdetten
Tel. (0 25 72) 13-0
www.emsa.com

F

Fels
Geheimrat-Ebert-Straße 12
38640 Goslar
Tel. (0 53 21) 7 03-0
www.fels.de

fermacell über **Fels**

Fischerwerke
Weinhalde 14 – 18
72178 Waldachtal
Tel. (0 74 43) 12-0
www.fischerwerke.de

Fiskars
Oststraße 23
32051 Herford
Tel. (0 52 21) 9 35-2 99
www.fiskars.de

G

Gardena
Hans-Lorenser-Straße 40
89079 Ulm
Tel. (07 31) 4 90-0
www.gardena.de

H

Hailo
Daimlerstraße 8
35708 Haiger
Tel. (0 27 73) 82-0
www.hailo.de

Hamburger Rollrasen
Hopfenstraße 30
20359 Hamburg
Tel. (0 40) 65 06 84 19
www.hamburger-rollrasen.de

Hellberg über **Stöhrmann**

Henkel
Henkelstraße 67
40191 Düsseldorf
Tel. (0 18 05) 55 52 70*
www.henkel.de

Hornbach
Hornbachstraße
76878 Bornheim
Tel. (0 63 48) 60-0
www.hornbach.de

Howard Light über **Sperian Protection**

I

IKEA
Am Wandersmann 2 – 4
65719 Hofheim
Tel. (0 18 05) 35 34 35*
www.ikea.de

J

John Deere
John-Deere-Straße 70
68163 Mannheim
Tel. (06 21) 8 29-0
www.johndeere.de

K

Keimzeit Saatgut
Hainholzweg 3
21358 Mechtersen
Tel. (0 41 78) 8 18 99 50
www.keimzeit-saatgut.de

Klaiber
Graf-Zeppelin-Straße 11 – 13
76694 Forst/Baden
Tel. (0 72 51) 97 33-0
www.klaiber.de

Knauf
Postfach 10
97343 Iphofen
Tel. (0 93 23) 31-0
www.knauf.de

Komar
Car-Jordan-Straße 13
83059 Kolbermoor
Tel. (0 80 31) 40 68 90
www.komar.de

Koziol
Werner-von-Siemens-Straße 90
64711 Erbach
Tel. (0 60 62) 6 04-0
www.koziol.de

L

Leifheit
Leifheitstraße
56377 Nassau/Lahn
Tel. (0 26 04) 9 77-0
www.leifheit.de

Lesando
Lange Länge 8
97337 Dettelbach
Tel. (0 93 24) 98 13-0
www.lesando.de

Lugato
Helbingstraße 60 – 62
22047 Hamburg
Tel. (040) 694 07-0
www.lugato.de

M

3M
Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss
Tel. (02131) 14-0
www.3m.com

Mach-Dein-Bad
Stratmannweg 25
48163 Münster
Tel. (0251) 28746368
www.mach-dein-bad.de

Manufactum
Hiberniastraße 5
45731 Waltrop
Tel. (02309) 939-00
www.manufactum.de

Marburger Tapetenfabrik
Bertram-Schaefer-Straße 11
35274 Kirchhain
Tel. (06422) 81-0
www.marburg.com

Matthies Landwirtschaft
Unter den Eichen 1
21279 Wenzendorf
Tel. (04165) 211225
www.matthies-landwirtschaft.de

MEM Bauchemie
Am Emsdeich 52
26789 Leer
Tel. (0491) 92580-0
www.mem-bauchemie.de

Metylan über **Henkel**

Modulor
Prinzenstraße 85
10969 Berlin-Kreuzberg
Tel. (030) 69036-0
www.modulor.de

Moldex-Metric
Tübinger Straße 50
72141 Walddorfhäslach
Tel. (07127) 8101-02
www.moldex-europe.com

MSA Auer
Thiemannstraße 1
12059 Berlin
Tel. (030) 6886-0
www.msasafety.com

N

Naturhaus Naturfarben
Aemilian-Öttinger-Straße 30
83543 Rott am Inn
Tel. (08039) 9076-39
www.naturfarben-direkt.de

Neudorff
An der Mühle 3
31860 Emmerthal
Tel. (05155) 624-0
www.neudorff.de

Neues Hören
Lachener Straße 4
86911 Dießen am Ammersee
Tel. (08807) 9468-114
www.gehoerschutz-versand.de

P

Parador
Millenkamp 7 – 8
48653 Coesfeld
Tel. (02541) 736-0
www.parador.de

Pattex über **Henkel**

Philips
Lübeckertordamm 5
20099 Hamburg
Tel. (040) 2899-0
www.philips.de

Pötschke
Beuthener Straße 4
41561 Kaarst
Tel. (01805) 861-100*
www.poetschke.de

ProVent
Parka 25
LV-4701 Valka
Lettland
Tel. (00371) 64707024
www.provent.lv

R

Reichert Holztechnik
Spielbergerstraße 8
72285 Pfalzgrafenweiler
Tel. (07445) 8503-0
www.reichertht.de

Rockwool
Rockwool Straße 37 – 41
45966 Gladbeck
Tel. (02043) 408-0
www.rockwool.de

S

Scheurich
Gottlieb-Wagner-Straße 1
63924 Kleinheubach am Main
Tel. (09371) 507-101
www.scheurich.de

Schneckenprofi
Itzehoer Straße 10
25581 Hennstedt
Tel. (04877) 990179 0
www.schneckenprofi.de

SCHÖNER WOHNEN FARBE
J.D. Flügger
Postfach 740208
22092 Hamburg
Tel. (01805) 35834437*
www.schoener-wohnen-farbe.de

Schuberth
Stegelitzer Straße 12
39126 Magdeburg
Tel. (0391) 8106-0
www.schuberth.de

Silenta über **Neues Hören**

Sonicshop
Leonberger Straße 7
71254 Ditzingen
Tel. (0800) 5050510*
www.sonicshop.de

Sperian Protection
Kronsforder Allee 16
23560 Lübeck
Tel. (0451) 70274-0
www.steigschutz.de

Stabila
Landauer Straße 45
76855 Annweiler
Tel. (06346) 309-0
www.stabila.de

Stanley Black & Decker
Black & Decker-Straße 40
65510 Idstein
Tel. (06126) 21-0
www.blackanddecker.de

Stanley
Otto-Hahn-Straße 9
42369 Wuppertal
Tel. (0202) 69819-0
www.stanleyworks.de

Steuler Fliesen
Industriestraße 78
75417 Mühlacker
Tel. (07041) 801-110
www.steuler-fliesen.de

Stöhrmann
Lohgerber Straße 7
23556 Lübeck
Tel. (0451) 89092-0
www.stomax.de

T

Tado
Kochelseestraße 8 – 10
81371 München
Tel. (089) 4161566 41
www.tado.com

Tarkett
Nachtweideweg 1 – 7
67227 Frankental
Tel. (06233) 81-0
www.tarkett.de

Tretford, Weseler Teppich
Emmelsumer Straße 218
46485 Wesel
Tel. (0281) 81935
www.tretford.de

U

UHU
Postfach 1552
77813 Bühl/Baden
Tel. (07223) 284-0
www.uhu.com

Upixx über **Hornbach**

Uvex
Würzburger Straße 181
90766 Fürth
Tel. (0911) 9736-0
www.uvex.de

V

Velux
Gazellenkamp 168
22527 Hamburg
Tel. (0800) 3272727*
www.velux.de

W

Wagner Systeme
Tullastraße 19
77933 Lahr
Tel. (07821) 9477-0
www.wagner-systeme.de

Die Wäscherei
Mexikoring 27 – 29
22297 Hamburg
Tel. (040) 271 5070
www.die-waescherei.de

Wisent über **Bauhaus**

Wolfcraft
Wolff-Straße 1
56746 Kempenich
Tel. (02655) 51-0
www.wolfcraft.de

Woodsteel
Ohlstedter Straße 17
22949 Ammersbek
Tel. (040) 609 01 00
www.woodsteel.de

Y

Yellocap über **Sonicshop**

Z

Ziegler
Stein 33
95703 Plößberg
Tel. (09636) 9202-0
www.ziegler-erden.de

* (01801) = 3,9 Cent/Minute
(01802) = 6 Cent/Minute
(01803) = 9 Cent/Minute
(01805) = 14 Cent/Minute
(0800) = kostenfrei

selber machen DIY

Die praktische Zeitschrift für Wohnung, Haus und Garten

erscheint monatlich im
JAHRESZEITEN VERLAG GmbH,
Poßmoorweg 2, 22301 Hamburg,
Telefon (040) 27 17-31 82, Fax 27 17-20 75,
e-Mail: redaktion@selbermachen.de
Internet: www.jalag.de

Herausgeber:
Jan H. Kolbaum
Chefredakteur:
Thomas Mauz (v.i.S.d.P)
Stellvertretender Chefredakteur:
Jörn-U. Lindemann
Art Direction:
Simone Sander
Chef vom Dienst und Herstellung:
Norbert Völsch
Ressortleitung:
Ingrid Hinze, Arne Janssen,
Frank Zeidler-Kanter
Produktion:
René Vater (Ltg. Atelier), Jürgen Heitmann
Assistentin der Chefredaktion:
Ümmük Arslan
Mitarbeiter dieser Ausgabe:
Mark Bloemeke, Uwe Fischer, Uschi Giese-Neumann, Beke Jürgensen, Nina Niemann, Karen Wenzel, Tillman Straszburger, Team Lektornet

Leitung Objektmarketing Special Interest Magazine:
Sonja Wünkhaus
SELBER MACHEN Lizenzen:
Irene Sciara
Syndication:
Stefanie Lüken (Ltg.), Marlies Wiechmann (stellv. Ltg.)
Telefon (040) 27 17-20 21/-20 24,
Telefax (040) 27 17-20 89,
e-Mail: syndication@jalag.de
Internet: www.jalag-syndication.de
Verlagsleitung Special Interest Magazine:
Oliver Voß
Geschäftsführung:
Joachim Herbst, Dr. Ingo Kohlschein,
Peter Rensmann

Vertrieb:
PSG PREMIUM SALES GERMANY
Poßmoorweg 6, 22301 Hamburg
Vertriebsleiter:
Jörg-Michael Westerkamp

Vermarktung:
BM Brand Media GmbH, Dorotheenstraße 84,
22301 Hamburg. www.brandmedia.de
Telefon (040) 27 17-1200
Geschäftsführer:
Helma Spieker (Sprecherin), Alexander Kratz
Group Head SI & Premium:
Roberto Sprengel (verantwortlich für Anzeigen)
Brand Manager Premium:
Michaela Sohr-Fölsch
Anzeigenstruktur:
Jutta Thies, Telefon (040) 27 17-25 57

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotografien wird keine Haftung übernommen. Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 3 (SELBER MACHEN)
SELBER MACHEN ist im Zeitschriftenhandel und in allen Verkaufsstellen des Bahnhofsbuchhandels erhältlich.
Preis des Einzelheftes € 3,20 einschl. 7 % MwSt.
© Copyright geschützt. Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Alle Entwürfe und Pläne sowie Darstellung der Ideen unterliegen dem Schutz des Urheberrechts. Das Führen der Zeitschrift im Lesezirkel ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet.

Printed in Germany:
Gotha Druck und Verpackung GmbH & Co. KG, Wechmar,
Reproduktion: Fire Dept. GmbH, Hamburg

Das Jahresabonnement mit 12 Ausgaben kostet in Deutschland € 38,40; bei Versand in das Ausland € 43,80 inklusive Porto und Verpackung.

Abonnenten-Betreuung:
Abo-Service, Postfach 60 12 20,
22212 Hamburg,
Telefon (040) 87 97 35 40,
Telefax (040) 27 17-20 79,
Internet: www.jalag.de/aboshop

Bei Nichtbelieferung ohne Verschulden des Verlags oder infolge von Störungen des Arbeitsfriedens bestehen keine Ansprüche gegen den Verlag. Bestellungen von Einzelheften richten Sie an: PSG Presse Spezial Handels GmbH, Postfach 60 23 26, 22301 Hamburg, mit Angabe der entsprechenden Heftnummer und des Erscheinungsjahres. Jedes einzelne Heft kostet € 3,20 zuzüglich anteiliger Versand- und Bearbeitungskosten. Zahlen Sie bitte erst nach Rechnungserhalt. ISSN 0171-614X

SELBER MACHEN (USPS no 0016827) is published monthly by JAHRESZEITEN VERLAG. Subscription price for USA is $60 per annum. K.O.P.: German Language Pub., 153 S Dean St, Englewood NJ 07631. Periodicals Postage is paid at Englewood NJ 07631 and additional mailing offices. Postmaster: Send address changes to: SELBER MACHEN, GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

Weitere Titel im JAHRESZEITEN VERLAG:
A&W Architektur und Wohnen, COUNTRY, MERIAN, PRINZ, DER FEINSCHMECKER, WEIN GOURMET, FÜR SIE, PETRA, VITAL, ZUHAUSE WOHNEN, SELBER MACHEN Garten

JAHRESZEITEN VERLAG

Ein Unternehmen der
GANSKE VERLAGSGRUPPE

Endlich da: Kräuter aus dem Süden!

Während Würzkräuter aus dem Garten noch ein wenig Zeit brauchen, gibt es jetzt üppige Qualität aus Italien: prima, um sich die Grundausstattung für das Kräuterbeet in Form von Rosmarin, Oregano, Thymian und Zitronenthymian zu kaufen, gerade wenn über den kalten Winter einiges erfroren ist. Bei Discountern und in Gartenmärkten gibt es die große Ware zu günstigen Preisen – aber nur für kurze Zeit. Weil die Kräuter vorgezogen sind, sollte man sie bis Anfang Mai frostgeschützt im Gewächshaus oder Frühbeetkasten aufstellen. Ich pflanze sie später an den sonnigsten Platz im Garten und gebe nur ein wenig Kompost als Dünger – dann wird der Geschmack ihrer Blätter viel intensiver. Schön sind die Kräuter übrigens auch in einem großen Korb auf dem Südbalkon oder als Partner von Sommerblumen in Kasten und Hängeampel. Man kann sie auch einzeln in kleinen Übertöpfen aus Ton oder Zink vor dem Küchenfenster aufstellen. Was man beim Pflanzen unbedingt beachten sollte: Staunässe mögen die würzigen Südländer gar nicht – eine gute Dränageschicht aus Kies und eine Tonscherbe über dem Abzugsloch sorgen für bestes Wachstum. Legen Sie doch gleich einen Wintervorrat an: Die Blätter lassen sich mit Gemüsebrühe in Eiswürfelformen einfrieren, oder man stellt ganze Zweige in Flaschen mit Olivenöl.

Arne Janssen, SELBER MACHEN-Ressortleiter, Garten

Im Bauerngarten

1

Wer träumt nicht vom eigenen Gemüse? Kleingärten und gemeinsames Grabeland stehen hoch im Kurs! Dass der Garten dabei nicht immer wie ein schlichter Kartoffelacker aussehen muss, zeigt unser mustergültiges Beispiel (Foto oben).
Hier rahmt eine hübsche Einfassung aus Buchs – ersatzweise bieten sich Lavendel oder Greiskraut an – die Beetflächen mit Erdbeeren und Dicken Bohnen. Beerenobsthochstämme gliedern die Vertikale. Und auch die Farbe darf nicht zu kurz kommen: Wo jetzt noch prächtige Tulpen leuchten, übernehmen bald Prachtstauden wie pinkfarbener Storchschnabel, rosa Phlox und blauer Eisenhut die Optik.
Für die Wege zwischen dem Buchs wählt man traditionell hart gebrannte Klinker. Einmal verlegt, sind sie leicht zu pflegen. Schneller geht die Arbeit mit Kies, Rindenmulch oder Splitt voran. Je nach Lage und „Vorkommen“ kann man auch Muschelschalen zum Mulchen verwenden. Zierende Rankgerüste für Erbsen, Wicken oder Himbeeren baut man aus Stangenholz vom Förster oder Haselruten aus dem eigenen Garten.

JETZT DARAN DENKEN

Gewächshäuser lüften
An sonnigen Tagen und bei Außentemperaturen über zehn Grad Celsius werden Folientunnel, Glashäuser und Frühbeetkästen gelüftet. Nur so bleiben Jungpflanzen kompakt und härten sich entsprechend ab.
Tomate, Paprika und Aubergine
Sie brauchen viel Wärme und werden in kalten Lagen erst gegen Monatsende unter Glas ausgepflanzt. Ansonsten schützt eine Gewächshausheizung gegen kalte Nächte.
Frühkartoffeln pflanzen
Die vorgetriebenen Knollen werden ab Monatsmitte auf sonnige, gut gedüngte Beete gepflanzt. Die Reihen liegen 60 cm auseinander, in der Reihe rechnet man mit 30 cm Abstand. Pflanzt man enger, bleiben die Knollen sehr klein. Tipp: nicht tiefer als 10 cm pflanzen.

2

4

3

Start in die Saison

1 Etagenprimel ‘Millers Crimson’, Blütezeit V–VII, Höhe 40 cm, für leicht feuchte Standorte.
2 Gartenaster ‘Alba’, V-VI, 15–20 cm, liebt Sonne.
3 Helleborus ‘Tricastin’, II–IV, 30 cm, wintergrün.
4 Akelei ‘Nora Barlow’, V–VII, 80 cm.
Staudengärtner in der Nähe: www.stauden.de

HILFE FÜR DEN GARTEN

Jetzt sind auch schwere Lehmböden abgetrocknet, und es ist Zeit für die Bodenbearbeitung des Gemüsegartens, der Rosenrabatte oder des Staudenbeetes! Mit diesen Geräten klappt die schwere Arbeit leicht und effektiv.
1 „SHW Rosengabel“ Mit ihr lockert man den Boden zwischen den Gartenköniginnen. Besonders für bindige Lehmböden oder steinige Lagen, 42 Euro (Biogartenversand). **2 „Spaten Grüner Profi“** Er eignet sich für leichte Sandböden. Ist zum Verpflanzen von Sträuchern, zum Teilen von Gräsern und Stauden unersetzlich. Edelstahl, 35 Euro (Pötschke). **3 „Grabegabel Grüner Profi“** Damit wird das Gemüseland schonend umgesetzt. Viele Biogärtner lockern den Boden, indem sie alle fünf Zentimeter die Gabel hineinstechen und kräftig daran ruckeln. 35 Euro (Pötschke). **4 „Gartenhäckchen“** Die im 90-Grad-Winkel abgewinkelten Zinken lockern Gemüseland oder befreien verunkrautete Ecken von Quecke und Giersch. Tipp: die Fläche eine Saison vorher vom Profi fräsen lassen. Jede kleine Wurzel muss danach erwischt werden, 24 Euro (Idealspaten). **5 „Sauzahn“** Er ist für den Biogärtner unentbehrlich. Die Erdschichten werden nicht durchmischt, die Bodenfauna bleibt erhalten. Ein zusätzlicher Handgriff erleichtet die Arbeit. Mit etwa 20 cm Abstand tief durch die Erde ziehen. 50 Euro (Biogartenversand).

Fotos: Chris Lambertsen (1), Jürgen Becker/aus „Nutzgärten gestalten“, bjv (1), www.staudenring.de (4), PR; Text: Arne Janssen

Kohl, Salat und Kohlrabi
Praktisch sind vorgezogene Pflanzen aus dem Gartenmarkt mit einem festen kleinen Erdpressballen. Sie sind teurer als Saatgut, sind aber schneller erntefähig. Es gibt auch Porree, Gemüsezwiebeln, Knollensellerie und Knollenfenchel zum Auspflanzen.
Rote Rüben
Auch mildere gelbe und orangefarbene Sorten gibt es. Man sät sie in Reihen mit 30 cm Abstand. Alle 20 cm legt man drei Samen aus, vereinzelt nach dem dritten Blatt. Bei Trockenheit sollte man kräftig wässern.
Nacktschnecken bekämpfen
Anfang des Monats streut man Schneckenkorn auf Basis von Eisenphosphat (z. B. von Neudorff) auf Rabatten, Wege und Staudenflächen. Bierfallen lohnen sich aufgund der Lockwirkung nur in entfernten Ecken.

Rosen und Prachtstauden
Ohne Nährstoffe bringen die Starkzehrer nur wenig Freude im Garten. Getrockneter Kuhdung aus dem Gartenmarkt, reifer Kompost oder NPK-Dünger sorgen für Blütenpracht.
Beerenobst schützen
Stachel-, Josta- und Johannisbeeren blühen schon früh im Jahr. Ein nächtlicher Schutz aus Vlies oder Gardine hilft sicher über Spätfrostnächte.

Beet & Balkonsaison
Obwohl erst Mitte Mai mit den Eisheiligen die Frostgefahr gebannt ist, wird die Saison für Geranien und andere Sommerblüher immer früher. Schon ab Monatsmitte gibt es die beste Auswahl. Zusammengestellte Kästen und Kübel schützt man am besten noch im Gewächshaus vor kalten Temperaturen oder sichert sie in der Garage vor Nächten unter 5 °C.

1

2

3

4

5

6

7

TIPPS UND TECHNIK FÜR DEN GARTEN

1 Früh startet die Outdoor-Saison mit dem Terrassendach „Terrado GP5100“. Es fängt die Sonnenstrahlen ein, hält die Wärme am Sommerabend. Regen hat keine Chance. Mit Markise samt Motorantrieb, aus pulverbeschichtetem Aluminium, ohne Montage vom Fachhändler, ab 5162 Euro (Klaiber).

2 Schmuckstück im Garten ist die „Kräuterspirale“ aus vorgeformten Gabionen. Verschiedene Zonen für sonnenhungrigen Rosmarin oder feuchtliebende Melisse. H 20–80 x B 150 x T 200 cm, 20 Kilo, ohne Steine, 339 Euro (Woodsteel).

3 Hummeln befruchten Gartenpflanzen, wenn es den Bienen noch viel zu kalt ist. Sichern Sie Ihren Ertrag mit dem „Hummelhaus“. Bodennah aufstellen, Holz mit Zinkdach, etwa 18 Euro (Keimzeit).

4 Ganz neu ist der Balkonkastenhalter „Clou“: Das raffinierte Gurtband hält ohne Schrauben an fast jedem Geländer. Leicht anzubringen, 20 Euro (Emsa).

5 Perfekter Rasen dank dem Mähroboter „Indego“. Durch das „Logicut“-Navigationssystem mäht er in parallelen Bahnen, braucht damit nur ein Drittel der Zeit von Robotern mit Zufallsprinzip. Für Rasenflächen bis 1000 qm. Rund 1500 Euro (Bosch).

6 Lecker & dekorativ: die frühe „Mairübe Declic“. Sie wird bereits ab März ausgesät, Ernte ist ab April. Schmeckt roh oder gedünstet. Spezialität aus Frankreich für die feine Küche. Gut als Markiersaat für Möhren oder Pastinaken, 2 Euro (Pötschke).

7 Die „Schweizer Gewächshauskanne“ ist prima für feine Aussaaten unter Glas oder im Freiland, das Substrat verdichtet nicht. Robuster Kunststoff, Brause aus Messingblech, 5 Liter Inhalt, 19 Euro (Manufactum).

igs 2013
internationale gartenschau hamburg

Das grüne Mega-Event

Nur alle zehn Jahre gibt es eine internationale Gartenschau – diesmal in Hamburg! Ab dem 26. April geht es im Stadtteil Wilhelmsburg los. Das Motto „In 80 Gärten um die Welt“ gibt die gärtnerische Qualität und Bandbreite vor. Erleben Sie tägliche wechselnde Events, grandiose Stauden, Bäume und Sommerblumen sowie eine Fahrt mit der Monorailbahn. Toll für Selbermacher: spannende Musterlauben für Kleingärten. Vom 26. April bis 13. Oktober 2013. Tageskarte für Erwachsene 21 Euro. Infos unter www.igs-hamburg.de

Rosen pflanzen
Wurzelnackte Ware aus dem Kühlhaus wächst noch gut an, wenn man sie vorher 24 Stunden im Wassereimer versenkt und so setzt, dass die Veredelungsstelle 5 cm in der Erde ist. Nun einschlämmen und 10 cm hoch gegen Verdunstung anhäufeln.

Clematis pflegen
Sie mögen schattige Füße durch alte Tonschindeln oder große Stauden.

Hortensien im Topf
Das beliebte Geschenk braucht im Zimmer gerade bei Sonnenschein viel Wasser und darf unter keinen Umständen ballentrocken werden. Ein Verpflanzen in den Garten lohnt nicht: Die Sorten, die es beim Floristen gibt, sind allgemein nicht frosthart.

Koniferen im ersten Standjahr
Wacholder & Co. brauchen bei heißem Wetter wöchentlich Wasser.

BUCHTIPP

„Nutzgärten gestalten“ Renate Tegtmeyer verbindet Schönheit mit Erntesegen. Großformatige Bilder, wertvolle Infos zu Pflanzung, Pflege und Ernte. 180 S., 39,90 Euro (bjv).

„Gartengestaltung mit Stein“ Das Autorenteam Tomann/Lütkemeyer gibt hier sein breites Praxiswissen preis. Materialkunde, Einsatz, Beispiele, 228 S., 29,95 Euro (blv).

Fotos: IGS (4), PR

Zu Besuch bei den Rasenmachern

Wie wird denn Rollrasen eigentlich hergestellt? Wir haben uns bei Familie Matthies in der Nähe von Hamburg die einzelnen Schritte der Produktion erklären lassen: Von der Aussaat bis zur Ernte der dicht gewachsenen Narbe ist neben Fachwissen auch eine Menge Technik dabei. Nur so ergeben die Rasenrollen später auf Ihrem Grundstück einen makellosen grünen Teppich.

Ute Matthies und SELBER MACHEN-Ressortleiter Arne Janssen machen die Probe: So belastbar durchwurzelt ist die sattgrüne Grasnarbe.

Text: Arne Janssen; Fotos: Bildwert

Wer am Rand der Nordheide unterwegs ist, traut seinen Augen kaum. Mitten zwischen Raps und Roggen erstreckt sich perfekt gepflegter Rasen bis zum Horizont. Das ist kein riesiger Golfplatz, sondern der Rasenproduktionsbetrieb von Ute und Cord Matthies. Das Geschäft mit dem Rasen boomt – und das Ehepaar verschickt den Rollrasen palettenweise in das gut 40 Kilometer entfernte Hamburg und jetzt auch bis nach Bremen.

Die beiden Landwirte sind schon früh aus der Tierhaltung ausgestiegen, stattdessen kamen Weihnachtsbäume, Kartoffeln und Rollrasen hinzu. Jetzt haben sie schon 120 Hektar Grün unter dem Großmäher und vermehren ganz aktuell heimische Wildblumen als Saatgut für Renaturierungen. „Als Landwirt muss man wendig sein. Das macht uns unabhängig von Brüsseler Subventionen. Ganz klar: Die tägliche Arbeit macht einfach mehr Spaß, und wir können unseren drei Töchtern einmal eine gute berufliche Perspektive bieten“, sagt Ute Matthies. „Die Verwendung von Rollrasen wird immer beliebter. Es gibt mehr Produzenten, das macht die Preise für Endverbraucher attraktiver. Gerade bei Vorgärten, Kinderspielflächen oder Wohnwagenstellplätzen lohnt der Einsatz vom Instant-Grün, weil die Optik gleich nach dem Verlegen perfekt wirkt.

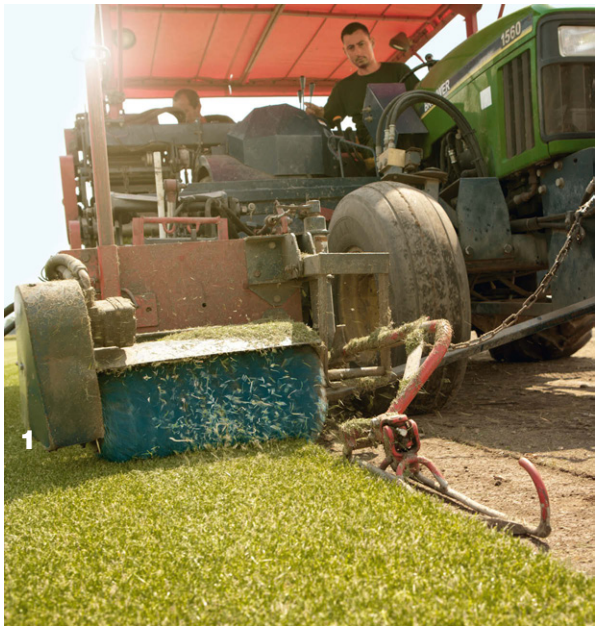
In Nordamerika ist der grüne Teppich schon lange ein großes Thema. Von hier kam auch unsere Rasenschälmaschine: In der Stunde schält und wickelt sie ganze 500 Quadratmeter Soden – das sind 500 Rollen! Morgens geschält und praktisch auf Euro-Paletten verpackt, kann alles schon am Nachmittag beim Kunden sein.

Da ist es sinvoll, dass die Fläche schon perfekt vorbereitet ist. Muss der Rollrasen noch auf die Verlegung warten, mindert das stark die Qualität. „Zur Not kann man ihn auf gepflasterten Flächen ausrollen“, erzählt Cord Matthies.

Im Angebot der Rasenschule stehen drei unterschiedlich Qualitäten: feiner Gebrauchs- und ▸

STEINE WERDEN AUSSORTIERT

Mit der Lage des Betriebs in der Nordheide bei Buchholz gibt es auf den Ackerflächen von Ute und Cord Matthies viele Steine durch die Ablagerungen der letzten eiszeitlichen Gletscher. Was für normale Ackerfrüchte kein großes Problem darstellt, ist für den Rollrasenanbau hinderlich: Steine stören die Bodenbearbeitung und besonders die Sodenschälmaschine. Daher werden die Findlinge mit der Maschine und per Hand ausgesucht, gelagert und bei Bedarf an Landschaftsgärtner und Privatleute verkauft.



1 Die große Bürste der am Traktor angebauten Rasenschälmaschine reinigt die Rasennarbe beim Schälprozess. Rechts im Foto ist eine Führungsschiene, die das Gerät exakt an der vormals gestochenen Sodenkante hält.
2 Über ein Förderband werden die jeweils 40 cm breiten und 2,5 m langen Soden nach oben zu einer Rollwalze transportiert.

So wird der Rasen zur handlichen Rolle

Spielrasen, strapazierfähiger Sportrasen und die schattenverträgliche Sorte „Premium Supra“. Sie hat zwar ein etwas helleres Grün, bietet aber mit kriechenden Ausläufern ein robustes Wuchsverhalten und wächst später mögliche Schadstellen ganz schnell zu. Gebrauchsrasen gibt es ab 25 Quadratmetern schon für 3,90 Euro die Rolle. Den passenden Dünger bestellt man am besten gleich mit. Denn nach einem Jahr ohne Nährstoffe sieht auch der schönste Fertigrasen schnell alt aus. Für die Grundversorgung reicht ein Langzeitdünger, der durch verminderte Nitratauswaschung das Grundwasser schont. Man bringt ihn Anfang März und dann alle acht Wochen bis Oktober mit einem Streuwagen auf. Diese Herbstdüngung sorgt dafür, dass die Gräser besser über den Winter kommen und im Frühjahr richtig kräftig durchstarten. So bleibt der Rollrasen auf Dauer so schön wie am ersten Tag. ■

AUSSAAT MIT LUFTDRUCK Hier wird der Rasensamen per Luftdruck auf die Flächen geblasen. Der Traktor fährt mit dem pneumatischen Streuer zweimal schräg versetzt über die Fläche. So ist die Saat besonders gleichmäßig verteilt.

Der Acker gehört vorher gepflügt, von Steinen befreit und verdichtet. Dann wird planiert und gesät.

Das Saatgut ist teuer und kommt aus Spezialbetrieben: ohne Sortenreinheit keine Rasenqualität.

Nach dem Aufblasen wird es mit der Cambridge-Walze kreuz und quer in den Boden eingearbeitet.

3 Die Rollwalze formt die dicht gedrehten Rollen mit Druck – so liegen sie dicht und brauchen wenig Platz. **4** Hier werden die fertigen Rasenrollen entnommen und auf Paletten gestapelt. **5** Schon bald ist die Ware beim Kunden: Lagert sie länger als 24 Stunden, droht eine Überhitzung.

RASENPFLEGE PER XXL-TECHNIK 2- bis 3-mal die Woche wird der Rasen mit großen Rotormähern kurz gehalten. Das Mähwerk lässt sich für den Transport über Straßen und Feldwege hochklappen: Gut sieht man die drei Rotorbalken je Seite mit Messern.

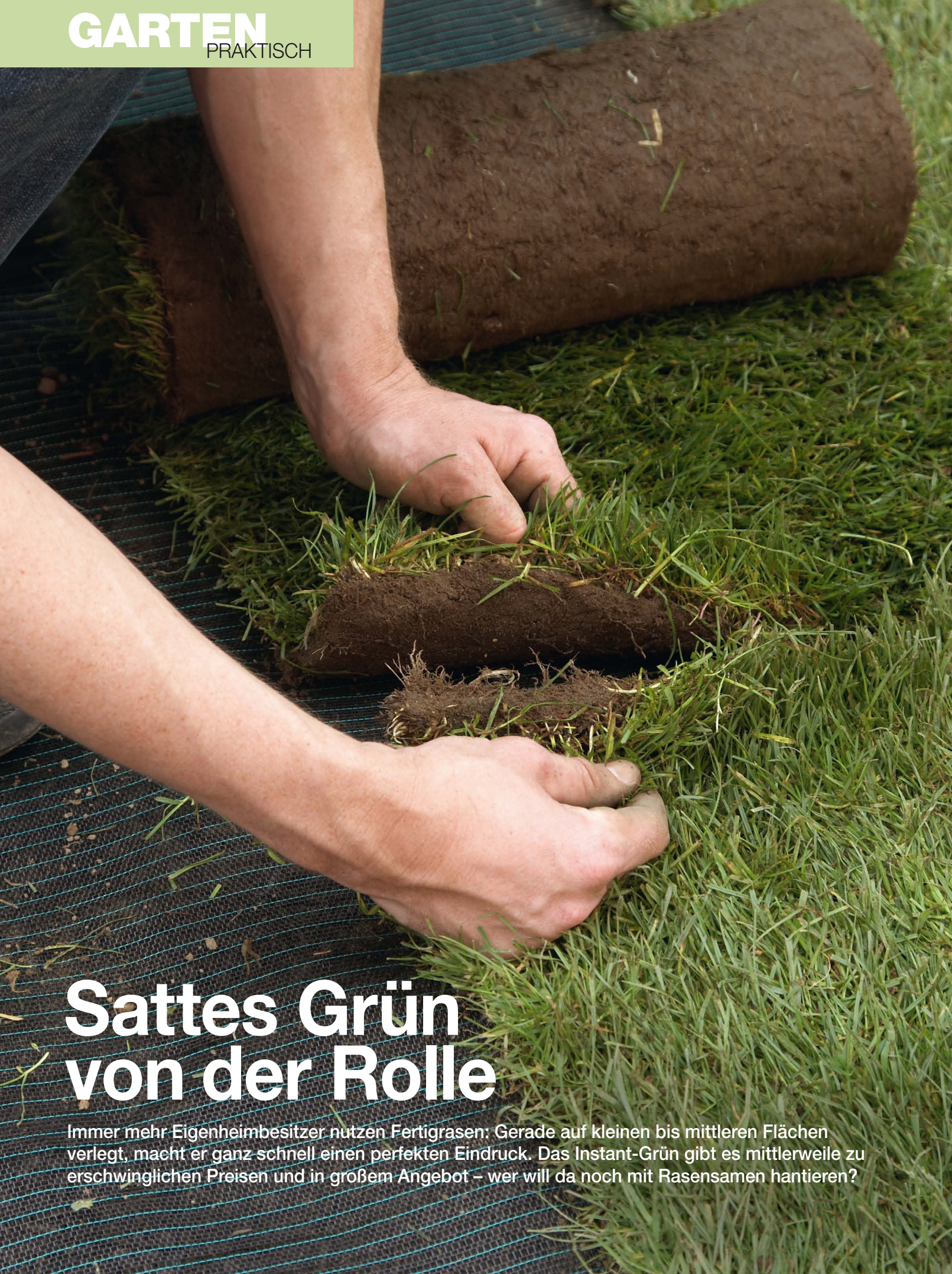
Während der 14 bis 18 Monate langen Kultur wird der Rasen fast 100-mal kurz geschoren.

Bei Feuchtigkeit müssen die abgeschnittenen Halme per Großsauger von der Fläche herunter.

Durch das ständige Mähen, das Wässern und Düngen entsteht ein dichter, sattgrüner Teppich.

LANDWIRTSCHAFT MIT WEITBLICK Ute und Cord Matthies zeigen die Vermehrung von Wildblumen für Naturschutzmaßnahmen – hier blühen Margeriten.

HIER GIBTS DEN ROLLRASEN:
Cord und Ute Matthies
21279 Wenzendorf
Tel. (0 41 65) 21 12 25
www.matthies-landwirtschaft.de



Sattes Grün von der Rolle

Immer mehr Eigenheimbesitzer nutzen Fertigrasen: Gerade auf kleinen bis mittleren Flächen verlegt, macht er ganz schnell einen perfekten Eindruck. Das Instant-Grün gibt es mittlerweile zu erschwinglichen Preisen und in großem Angebot – wer will da noch mit Rasensamen hantieren?

Gleich nach dem Verlegen darf man das neue Grün schon vorsichtig kurz betreten: farbenfrohe Metallmöbel, frische Früchte – fertig ist der Pausenplatz (Fermob über www.gudewer.de).

Wer träumt nicht auch vom satten Grün rund ums Haus? Als schicke Visitenkarte im Vorgarten oder als gemütlicher Teppich zum Spielen für die Kinder. Doch oft sieht die Realität beim Neueinzug oder nach Jahren schlechter Rasenpflege ganz anders aus: Der Rasen ist lückig, verunkrautet und voller Fehlstellen.

Rollrasen sorgt hier für die perfekte Abhilfe! Sind die Vorarbeiten erst einmal erledigt, geht das Verlegen ganz schnell. Zudem sieht die Fläche gleich perfekt aus. Als Vergleich: Bei der Aussaat von Rasen muss man Kinder und Haustiere für rund drei Monate von der Fläche fernhalten.

Bei der Anlage mit Fertigrasen sollten Sie beachten: Die alte Narbe wird komplett entfernt! Schälen Sie dabei ganz flach ab, es sollte so viel Mutterboden wie möglich erhalten bleiben. Die anfallenden Soden lässt man über eine Mulde vom Entsorger abtransportieren. Oder kompostieren Sie sie mit wenigen Hornspänen pro Lage unter schwarzer Folie an einem sonnigen Standort. Alle paar Monate gewässert und wieder verdeckt, ergibt sich nach zwei Jahren bester Kompost.

Den Boden lockern Sie mit einer Grabgabel oder Bodenfräse und entfernen Wurzelunkräuter und grobe Wurzeln oder Steine. Bei schweren Lehmböden arbeitet man groben Sand zum besseren Wasserabzug ein – circa 2 m^3 auf 100 m^2. ▸

WEG MIT DER ALTEN RASENNARBE!

Bevor das neue Grün verlegt wird, muss die alte Grasnarbe weichen. Das kann bei großen Flächen mit einer Rasenschälmaschine passieren. Kleine Partien schält man von Hand mit einem frisch geschärften Spaten. Die Rasen-Sandwich-Methode ist ganz neu. Dabei wird die alte Narbe kurz gemäht und sehr tief vertikutiert. Dann werden die neuen Soden direkt auf der alten Fläche verlegt.

Fotos: Chris Lambertsen; PR; Text: Arne Janssen

Praktisch für die Bodenbearbeitung: Eine Motorhacke lockert und arbeitet Tonmehl wie Algenkalk intensiv in die oberste Erdschicht.

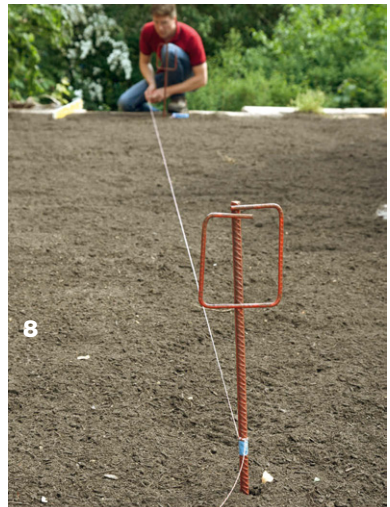
Die Vorbereitung

Als Nächstes wird das Planum hergestellt. Der Boden wird geharkt und gewalzt, bis alles eben ist. Bei Übergängen zu Wegen und zum Terrassenbelag sollte man die Stärke der Soden von zwei Zentimetern beachten. Dann wird noch Rasenstartdünger aufgestreut und die Fläche per Harke aufgeraut, damit eine bessere Verbindung mit den Soden erfolgt.

In ländlichen Gebieten lohnt die Verlegung von einem Maulwurfnetz, das jahrzehntelang ein gepflegtes Grün garantiert. Zumal die Tiere unter Naturschutz stehen und ein Bejagen verboten ist.

Hat man alles vorbereitet, kann man auf die Anlieferung des Rollrasens warten und sich nach dem Verlegen, Anwalzen und Einwässern auf die weitere Pflege konzentrieren: Eine Woche nach der Aktion wird der Rasen bereits auf sechs

1 Tonmehl – auch Bentonit – gibt es im Gartenfachhandel. Es sorgt gerade auf leichten Sandböden für eine bessere Wasserspeicherfähigkeit der Erde. So verringert es später die Gießintervalle und spart eine Menge Wasser.
2 Auf kleinen Flächen oder im Gemüsegarten wird das Tonmehl intensiv mit der Holzharke eingearbeitet.
3 Streuen Sie auch den Kalk entsprechend des Bedarfs (Kasten S. 105) nach Packungsangabe aus.
4 Bei größeren Neuanlagen lohnt sich der Einsatz einer Motorhacke. Sie garantiert die feine Verbindung der Hilfsstoffe mit dem Boden. Man kann die Geräte in vielen Baumärkten vor Ort mieten.
5 Mit ein wenig Übung und Druck auf den Führungsholm graben sich die Messer bis zu 15 cm Tiefe in die Erde.
6 Ist alles gelockert, wird der Boden grob mit einer Holzharke eingeebnet.
7 + 8 Nun schlägt man Schnurnägel an den Seiten ein und spannt eine weiße (gut sichtbare) Maurerschnur über die Länge.
9 Per Wasserwaage bringt man die Schnur auf Höhe.



benötigt viel Zeit

Zentimeter gekürzt, danach wöchentlich auf vier. Nach drei Wochen darf er regulär bespielt werden. Als Faustregel für die Pflege gilt: je häufiger gemäht wird, desto besser. Außer beim Mulchmäher wird der Schnitt aufgefangen und verkompostiert.

Düngen Sie Ihren Rasen nur mit einem Langzeitdünger, und nutzen Sie einen Streuwagen – dann wächst die Narbe dicht. Moos und Unkraut haben kaum eine Chance.

Vertikutiert wird ein Jahr nach der Verlegung zwischen Ende April und September. Dabei dürfen die Messer die Rasennarbe nur kurz anritzen. Wichtig ist die Bewässerung in Hitzeperioden: Alle fünf Tage lässt man den Regner in den Morgen- oder Abendstunden laufen, bis sich eine Kaffeetasse auf dem Rasen zur Hälfte gefüllt hat – so bleibt Ihr neues Grün rund ums Jahr perfekt. ■

TESTEN SIE DEN PH-WERT

Er gibt an, wie viel Kalk im Boden fehlt, damit die Rasengräser gut an- und weiterwachsen können. Mit einem Test-Set (z. B. „pH-Bodentest“ von Neudorff) ermittelt man den Bedarf (Bild links). **A** Dann wird die benötigte Menge Kalk pro Quadratmeter abgewogen. **B** Markieren Sie sie in einem kleinen Einmachglas mit Kreppband. **C** Ein Rahmen aus zwei Zollstöcken erleichtert Ihnen das Augenmaß für einen Quadratmeter Fläche.

A

B

C

10

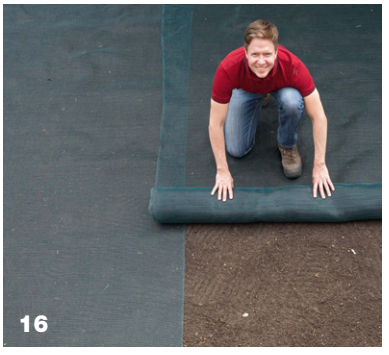
11

12

13

14

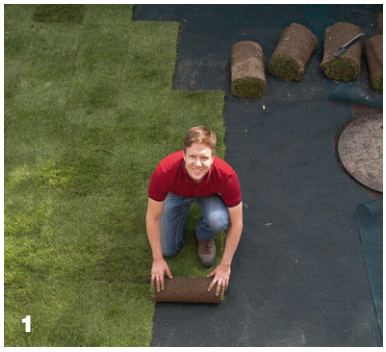
15


16

17

10 Per Schaufel gleicht man Unebenheiten aus, bis der Boden überall ganz plan ist.
11 Dafür misst man immer entlang der Schnüre, harkt mit der Holzharke zusammen und befördert überzähligen Boden in etwaige Dellen.
12 Das letzte Feintuning der Fläche erfolgt mit der Harke.
13 Dann werden die Schnüre entfernt und mit der wassergefüllten Rasenwalze (Leihgerät) geht es kreuz und quer über die Fläche. Geben Sie sich dabei besonders viel Mühe! Hier entscheidet sich für die nächsten Jahre und Jahrzehnte, ob der Rasen schön eben wird.
14 Nun glättet man mit der Metallharke Huckel und zieht die Erde in vorhandene Dellen. Mindestens fünfmal muss man über die Fläche walzen und harken, damit der Rasen später richtig eben wächst. Die Mühe lohnt in jedem Fall!
15 Ein letztes Mal wird alles per Holzharke aufgeraut.
16 Nun kommt das Maulwurfnetz aus Kunststoff auf die Erde – sichert die Mühe vor den geschützten Plagegeistern und Insektenlarven.
17 Schachtdeckel bzw. Leitungen schneidet man aus.

Das Verlegen geht dann ganz schnell


1

2

3

4

5

1 Jetzt geht alles fix: Auf erdfeuchtem Boden beginnt man in einer Ecke und rollt die erste Bahn aus. Dabei wählt man die längste Senkrechte der neuen Fläche. Arbeiten Sie immer mit der Verlegerichtung und legen wieder neue Bahnen an. Ein langes Richtscheit oder eine gespannte Schnur sorgt für eine gerade Strecke. Legt man die zweite Reihe, wird diese um ein Drittel der Bahnenlänge versetzt angeordnet.
2 Die Stoßkanten schneidet man mit einem scharfen Messer gerade.
3 + 4 Dann legt man sie aneinander und klopft sie kräftig fest.
5 Nach dem Verlegen wälzt man in diagonaler Richtung über die frischen Soden. Das ist wichtig für einen guten Bodenschluss und eine schnelle Einwurzelung der Rasengräser.
6 Bleibt am Ende ein schmaler Streifen an der Längsseite über, legt man zuerst eine ganze Bahn entlang der Außenkante und schneidet schmale Keile zu, die man zwischen die beiden vollständigen Bahnen zwickelt. Nun muss der Rasen in den ersten drei Wochen abends an jedem zweiten Tag mit 20 Litern pro Quadratmeter gewässert werden. Stellen Sie eine Kaffeetasse auf den Rasen. Ist diese vom Sprengerregen zur Hälfte gefüllt, reicht die Menge.

6

SERVICE

Was ist . . .?

START-DÜNGER
Alle wichtigen Nährstoffe und spezielle Mykorrhiza-Pilze sorgen für das schnelle Anwachsen von Rollrasen. Auch Rasensamen keimt damit schneller. Der Dünger ist granuliert und lässt sich problemlos mit dem Streuwagen ausbringen. Alle Bestandteile sind rein organisch – perfekt für den Biogarten.

Mehr dazu . . .?

BENTONIT
Der Bodenhilfsstoff wird unter dem Markennamen Edasil verkauft und wirkt auf armen Sandböden wahre Wunder. Spezielle feine Tonminerale quellen zu dem Vielfachen ihrer Größe auf und steigern die Wasserspeicherkapazität des Bodens erheblich. Ein 25-kg-Sack reicht für 100 m², die Investition von 22 Euro rechnet sich bei den Wasserkosten. Mit reifem Kompost entstehen Bodenpartikel als wichtige Nährstoffspeicher.

Wo gibt's . . .?

START-DÜNGER:
Neudorff bH,
Tel. (0 51 55) 62 40
BENTONIT:
Schneckenprofi,
Tel. (0 48 77) 9 90 17 90

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 92.

Draußen wird's jetzt bunt!

Foto: PQI

Es gibt eine attraktive Alternative zur weitverbreiteten Dick- oder Dünnschichtlasur auf Gartenmöbeln und -bauwerken: perfekte Lackoberflächen! Wir zeigen Ihnen neue Techniken, wie Sie Wetterschutz und Design vereinen können!

SELBER MACHEN-DVD
8 Baupläne

Das gab es noch nie! Das nächste SELBER MACHEN trägt auf dem Titel eine DVD mit nicht weniger als acht von unseren besten Bauplänen! Von der Gartenküche über Pavillon und Kinderhaus bis hin zu Modell & Möbel! Eine einzigartige Beilage, die Sie in barem Geld aufrechnen können. Ein einmaliges Extra, das es in dieser Form nur bei SELBER MACHEN gibt. Nicht verpassen!

SELBER MACHEN im Mai

Gartenschrank
Nicht nur für Reihenhaus-Besitzer: ein wetterfester Unterstand für Harke, Dünger, Handschuhe & Co. Leicht zu bauen!

Möbel aus WPC-Bohlen
Mit dem neuen Mix aus Holz und Kunststoff kann man nicht nur Terrassen belegen. Wir bauen extrem stabile Möbel daraus!

Test Motor-Rasenmäher
Jetzt sind mal die Großen dran! Der ganz große Test der Rasenmäher-Oberklasse mit Antrieb.

Die SELBER MACHEN-Sammelseiten
Im dritten Teil unserer Farb-Serie geht es raus! Diesmal streichen wir Fassade, Haustür, Gartenhaus und Zaun.

Den Dachausbau renovieren!
Im zweiten Teil unserer Serie dreht sich alles um alte und neue Fenster in Giebel und Dachfläche. Austausch und Renovierung.

Laminat-Herstellung
Es liegt uns allen zu Füßen. Aber wie entsteht eigentlich Laminat? Woran erkennt man Qualität? Wir haben Antworten.

Hat Ihnen dieses Heft gefallen? Interessieren Sie auch die Themen unserer nächsten Ausgabe? Das Beste ist, Sie rufen jetzt gleich an bei unserer
Abo-Information:
(040) 87973540
Künftig kommt SELBER MACHEN dann ganz bequem mit der Post direkt zu Ihnen ins Haus.

Ihr nächstes selber machen gibt's schon am 19. April 2013